



Uebersicht der ersten 66 Bände vom Schauplatz der Künste und Handwerke.

1r Bd. Eupels Conditor 1 Rthl. — 2r Bd. Thons Kunst, Bücher zu binden, 3te Aufl. 1 Rthl. — 3r Bd. Thons Holzbeizkunst und Holzfärberei 1 Rthl. — 4r Bd. Kunst des Seifensiedens und Lichtziehens 16 gGr. — 5r Bd. Stöckels Tischlerkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 6r Bd. Vitalis Färbekunst, 2. Aufl. 1 Rthl. 12 gGr. — 7r Bd. Woltersdorfs Kunst des Bäckers 1 Rthl. 18 gGr. — 8r Bd. Schulze's Gold- und Silberarbeiter 1 Rthl. 8 gGr. — 9r Bd. Heyders Kleidermacherkunst 1 Rthl. — 10r Bd. Watins Staffirmaler 1 Rthl. — 11r Bd. Der Schuh- und Stiefelmacher 18 gGr. — 12r Bd. Thons Fleischerhandwerk 16 gGr. — 13r Bd. Huths Kochkunst 20 gGr. — 14r Bd. Thons Lackirkunst 3te Aufl. 2 Rthl. — 15r Bd. Thons Drehkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 16r Bd. Der Parfümeur oder Anweisung, alle Arten von Parfüms zu verfertigen 16 gGr. — 17r Bd. Morgensterns Ledergerberei 18 gGr. — 18r Bd. Thons Gebäudemaler u. Decorateur 1 Rthl. — 19r Bd. Wölfers Treppenbau, 2te Aufl. 8 gGr. — 20r Bd. Servière's Bierbrauerei und Bierkellereiwirthschaft 12 gGr. — 21r Bd. Riffaults Handbuch der Färberei 16 gGr. — 22r und 23r Bd. Matthaey's praktisches Handbuch für Maurer u. Steinhauer. 2 Bde. mit schwarzen Kpfrn. 2 Rthl. 18 gGr., mit illuminirten Kpfrn. 5 Rthl. — 24r Bd. Schedels Destillirkunst u. Likörfabrikation, 2te Aufl. 12 gGr. — 25r Bd. Thons Fabrikant bunter Papiere, 2te Aufl. 1 Rthl. — 26r Bd. Matthaey's Stein- u. Dammsetzer 1 Rthl. 8 gGr. — 27r Bd. Schulze's praktischer Unterricht in dem Bau der Reitsättel und Kummte. 18 gGr. — 28r Bd. Wölfers Kalk- und Gypsbrennerei 18 gGr. — 29r Bd. Servière's theoretisch-praktische Lehre von der Cultur &c. der Weine 18 gGr. — 30r Bd. Auchs Handbuch für Landuhrmacher 1 Rthl. 8 gGr. — 31r Bd. Höcks Beschreibung der Nadler-, Drahtzieher-, Kardätschenmacher-, Roth- und Gelbgießerarbeiten 12 gGr. — 32r Bd. J. G. Beumenbergers vollkommener Juwelier 18 gGr. — 33r Bd. Fontenelle's Handbuch der Essig- u. Senfbereitung 20 gGr. — 34r Bd. P. Schallers wohlunterrichteter Ziegler 1 Rthl. 6 gGr. — 35r Bd. G. P. F. Thons wohlunterrichteter Wachsfabrikant u. Wachszieher 1 Rthl. — 36r Bd. Julia Fontenelle's theoretisch-praktisches Handbuch der Oelbereitung u. Oelreinigung 1 Rthl. 6 gGr. — 37r Bd. G. A. Wettengels Geigen- u. Bogenmacherkunst 2 Rthl. 12 gGr. — 38r Bd. C. Pilzeckers Hutmacherkunst 18 gGr. — 39r Bd. F. C. A. Bergmanns Stärke- und Puderfabrikation 18 gGr. — 40r Bd. Peclets Kunst der Gebäude-, Zimmer- u. Straßenerleuchtung 1 Rthl. 12 gGr. — 41r Bd. Leischner's vollkommene Linirkunst 18 gGr. — 42r Bd. Das Haar als Schmuck, od. Handbuch d. Frisirkunst 12 gGr. — 43r Bd. Peschecks Ganze des Steindrucks 16 gGr. — 44r Bd. Haumanns Ganze des Seidenbaues 1 Rthl. — 45r Bd. Der Brunnen-, Röhren-, Pumpen- u. Spritzenmeister u. Bleiarbeiter 1 Rthl. — 46r Bd. Stratingh über Bereitung, Verbindung u. Anwendung des Chlors 1 Rthl. 12 gGr. — 47r—49r Bd. Theoretisch-praktisches Handbuch für Zimmerleute in allen ihren wesentlichen Verrichtungen, 3 Theile von Matthaey 5 Rthl. — 50r Bd. Petri, theoretisch-praktisches Handbuch der Schlosserkunst 1 Rthl. — 51r Bd. Matthaey, der Ofenbaumeister u. Feuermechanist 1 Rthl. 6 gGr. — 52r Bd. Matthaey, Kunst des Bildhauers in allen ihren Theilen 1 Rthl. 12 gGr. — 53r Bd. Lebrun, vollständiges Handbuch für Klempner u. Lampenfabrikanten 1 Rthl. 4 gGr. — 54r Bd. Doct. Th. Thon. Lehrbuch der Kupferstecherkunst, der Kunst in Stahl zu stechen und in Holz zu schneiden 1 Rthl. 12 gGr. — 55r Bd. Doct. Th. Thon, Lehrbuch der Reißkunst 1 Rthl. 12 gGr. — 56r Bd. G. Frick, die Kunst, weißes Steingut mit durchsichtiger Glasur nach Art der Franzosen u. Engländer anzufertigen 2 Rthl. — 57r u. 58r Bd. Vollständiges, theoretisch-praktisches Handbuch der Mühlenbaukunst, von Doct. W. Weinholz 6 Rthl. — 59r Bd. C. F. Leischner, vollständig theoretisch-praktische Anleitung zur geschmackvollen und eleganten Verfertigung aller Arten Papparbeiten. 1 Rthl. — 60r Bd. Thons gründliche u. vollständige Anleitung, alle Arten Meerschaumpfeifenköpfe zu verfertigen. 18 gGr. — 61r Bd. Der vollkommene Dachdecker von C. L. Matthaey. 1 Rthl. 12 gGr. — 63r Bd. Bürck, Handbuch für Juweliere, Goldarbeiter &c. — 64r Bd. Lebrun, Handbuch für Riemer und Sattler. — 66r Bd. Verdam, angewandte Werkzeugswissenschaft und Mechanik. 1r Theil 1 Rthlr. 12 gGr.

Neuer Schauplatz der Künste und Handwerke.

Mit Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.

Herausgegeben von einer Gesellschaft von Künstlern, Technologen und Professionisten.

Mit vielen Abbildungen.



Sieben und siebenzigster Band.

Wölfer's Anweisung zur Stukkatur-, Tüncher- und Cementirarbeit.

Weimar und Ilmenau, 1835.

Druck und Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.

Gründliche und kunstgemäße Anweisung zur Stukkatur-, Tüncher- und Cementirarbeit

in ihrem ganzen Umfange;

so wie auch zum

Stubenmalen und Anstreichen mit Oel- und Wasserfarben.

Ein gemeinnütziges

Handbuch zum Selbstunterricht

für

Stukkaturer, Tüncher, Stubenmaler und Anstreicher; so wie auch für Maurer, besonders in denjenigen Provinzen, wo die Cementir-, Tüncher-, Stukkatur-, Stubenmaler- und Anstreicher-Arbeiten mit den Maurer-Arbeiten verbunden sind.

Von

Marius Wölfer,

pens. Bauinspektor und ordentlichem korrespondirenden Mitgliede der Königlich Preußischen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt.

Mit 24 sauber lithographirten Tafeln.

Weimar und Ilmenau, 1835.

Druck, Verlag und Lithographie von B. F. Voigt.


HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

Vorbericht.

Es ist aus der Erfahrung leider hinreichend bekannt, daß die sogenannten Tüncherarbeiten (Putzarbeiten), desgleichen auch die Anstreicher-arbeiten besonders in kleinen Städten und auf dem Lande von keiner besondern Dauer sind, welches aber nur lediglich daran liegt, weil die Tüncher ꝛc. ihr Fach oder ihre Profession nicht wissenschaftlich, sondern nur mechanisch betreiben, sich auch weiter keine Mühe geben, etwas Neues, oder Geschmackvolles zu verfertigen, sondern nach ihrem alten Schlendrian immerwährend fortschleichen. Der Grund hinsichtlich der Dauer vorgedachter Arbeiten beruht nun gänzlich auf der zweckmäßigen Bereitung und Anwendung der dazu erforderlichen Materialien, wobei jedoch auch die vortheilhaften und gründlichen Handgriffe bei der Arbeit selbst den Arbeitern nicht ermangeln dürfen. Was nun aber das Neue und Geschmackvolle bei der Stukkatur- und Tüncherarbeit ꝛc. in kleinen Städten betrifft, so fehlt es den Arbeitern an den dazu erforderlichen Mustern. Da nun über vorgedachte Arbeiten noch kein besonderes Werk in der Literatur vorhanden ist, so müßten sich die betreffenden Arbeiter eine Menge Werke über Pracht-Baukunst anschaffen, um aus denselben die er-

forderlichen Muster zu entnehmen, oder verschiedene Compositionen machen zu können, wozu es aber den mehresten vorgedachter Arbeiter nicht allein an Mitteln fehlt, dergleichen Werke anzuschaffen, sondern auch an Geschick, selbige gehörig zu benutzen.

Alle die vorerwähnten Gegenstände sind daher, auf vieljährige Erfahrung gegründet, in dem vorliegenden Werke mit Sorgfalt nicht allein wissenschaftlich, sondern auch in populärer Handwerks-Sprache theoretisch-practisch vorgetragen, und dabei die vortheilhaftesten kunstmäßigen Handgriffe bei sämmtlich vorkommenden Arbeiten gezeigt worden.

Die 24 lithographirten Tafeln enthalten die mehresten und zweckmäßigsten Gegenstände der Stukkatur- und Tüncherarbeiten, nach welchen dann ein denkender Kopf und eine geschickte Hand immerwährend andere und wieder neuere Compositionen fertigen kann, weshalb sich das vorliegende Werk auch in großen Städten bei dem betreffenden Publikum einer günstigen Aufnahme erfreuen darf.

Da aber in den mehresten kleinen Städten die Cementirarbeit mit der Tüncherarbeit verbunden ist, so ist auch hierüber eine gründliche, vollständige und kunstmäßige Anweisung ertheilt worden.

Der Verfasser.

Inhalts=Verzeichniß.

Seite

Vierte Abtheilung.

Berichtigung.

Das einigemal vorkommende Wort Lehmentier lese man Cementir.

In einer Reihe von Jahren, während welcher der Verfasser als Baumeister wirkte, hatte er Gelegenheit, zu bemerken, wie wenige Maurer ihres Faches hinreichend kundig sind, und welche Nachtheile aus dieser Unkunde, besonders in kleinen Städten, wo sie nicht unter den Augen Sachverständiger arbeiten können, entspringen. Gegenwärtig, wo überall fleißig gebauet und von dem Maurer so viel verlangt wird, hielt er es an der Zeit, den Zunftgenossen, welche nach Belehrung streben und große kostspielige architectonische Werke weder verstehen noch sie anschaffen können, ein ganz deutliches populäres Werk zu liefern, das ihnen über sämmtliche Theile ihres Faches vollständige Belehrung gibt und dabei alle übrigen Bücher entbehrlich macht. Die Materialienkunde, das Fundament dieses Metiers, ist mit der erforderlichen Gründlichkeit behandelt, denn die Lehre von den Gebirgs- und Felsarten, vom Kiesel-, Thon-, Talk-, Kalk- und Eisengeschlecht, in so weit sie den Maurer angehet, füllt 144 Seiten. Dann gehet er zu der Gewinnung, Berechnung, zum Maaß, Verkauf, Gebrauch derselben, dann zu den künstlichen Mauersteinen, besonders zu den aus Lehm geformten über, und handelt dabei vollständig Kalk- und Ziegelbrennerei ab. Dann folgt die Behandlung des Kalks, Mörtels, Gypses und Lehms und die Berechnung vom Bedarf der Ziegel, Backsteine, des Kalks 2c. beschließt den 1sten Band. Der 2te Band handelt von dem Baugrunde, den Grundmauern, den Mauern im Allgemeinen, den Futtermauern, von den Gewölben, von Anlage der Feuerungen und Schornsteine, von den Treppen, von dem Mauerverbande, von Ausführung der Quader- und Grundstückmauern, von Brand-, Back- und Barnsteinmauern, Construction der Gewölbe, der Lehre von den gedrückten Bogen, Ausführung der Feuerungen, der Treppen, der steinernen Fenster- und Thüreinfassungen, der Gesimse, Fußboden, von dem Abputz der Gebäude, von den Decken, von den Dächern und ihrer Bedeckung. Die vollständige Lehre der Bauanschläge schließt dieses verdienstliche, höchst brauchbare Werk.

Matthaey, C. L. (Baumeister zu Dresden), theoretisch-praktisches Handbuch für Zimmerleute in allen ihren wesentlichen Verrichtungen, in 3 Bänden, wovon der erste die praktische Geometrie und die nöthigsten Lehren der reinen und angewandten Mathematik, als Grundlage alles Wissens des Zim-

mermanns nebst 64 Kupfertafeln, der zweite Band die Kenntniß der Materialien zur Zimmerkunst mit 9 Kupfert., der dritte die Arbeiten des Zimmermanns durch 76 Kupfertafeln erläutert, enthält. 8. 829 und 830. Preis aller 3 Bände 5 Rthl. oder 9 fl.

Zuerst bekunden wir den Beruf des Hrn. Verf. zu einem solchen Werke. Von unten hinauf gezogen und gebildet hat er nicht nur als praktischer Baumeister während einer langen Reihe von Jahren die vielseitigsten Erfahrungen gemacht, sondern auch schon früher durch sein Maurerlehrbuch als Schriftsteller für Bauhandwerker große Vorzüge entwickelt, besonders durch wahrhaft praktische und Jedem verständliche Schreibart, welche in obigen 3 Bänden durch 149 musterhaft gezeichnete Kupfertafeln noch mehr vermehrt wird. Die Absicht dieses Handbuches ist, jungen Leuten, besonders in kleinen Städten und auf dem Lande einen Weg zu bahnen, wie sie das Versäumte nachholen können. Aber noch unentbehrlicher ist es jedem Meister, der nach dem Rufe der Geschicklichkeit strebt. Wer dieses Buch studirt, dem wird schon gleich beim Anfang der Wahn schwinden, als käme man durch bloße Uebung und Erfahrung eben so weit, als mit Hülfe der Theorie und Wissenschaft, namentlich der Mathematik, Mechanik und Zeichenkunst. In diesem Irrthum kann nur derjenige sein, der weit hinter seinem Metier zurückgeblieben ist und keine Begriffe von der Vollendung hat, auf der heut zu Tag geschickte und ausgebildete Meister stehen. Alten Leuten ist ein solcher Schlendrian wohl zu verzeihen, aber junge Männer, die dereinst gesucht und vorgezogen werden wollen, können ihr Geld und ihre Zeit wohl nicht besser anwenden, als wenn sie bei arbeitsloser Winterszeit dieses Buch studiren und sich dadurch Vorzüge vor Andern erwerben, wofür ihnen Ehre und Gewinn nicht ausbleiben können. Denn heut zu Tag sieht man recht gut ein, wie wesentlich die Zimmerkunst in die Construction der Gebäude eingreift, und daß die mehresten Gesellen nichts gelernt haben als die gewöhnliche Zusammensetzung eines Schwellen-, Riegel- und Säulengebäudes nebst Dachstuhl, und zwar so, wie es mit aller Holzverschwendung schon seit mehrern Jahrhunderten gebräuchlich war und mit allen Fehlern oft noch heute nachgeahmt wird. Darum sorgt der Staat immer mehr für geschickte Leute, und bald wird es kein Land mehr in Deutschland geben, wo sich nicht jeder Meister und Gesell einem gründlichen Examen zu unterwerfen hat.

Erste Abtheilung.

Von der Lementirarbeit und den dazu erforderlichen Materialien.

Erstes Kapitel.

Von den Materialien.

Zur Lementirarbeit sind nachstehend benannte Materialien erforderlich, als: 1) Latten und Lattnägel, wovon erstere mit letzteren an die Unterkante der Balken genagelt werden, worauf dann die sogenannten Schaal- oder Staakhölzer zu liegen kommen. Man hat aber auch noch eine andere Methode zur Ausstaakung der Balkenfelder, nämlich: man falzt die Balken $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch von der Unterkante nach oben, $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch und $1\frac{1}{2}$ Zoll tief ein. In diese Falze werden dann die Schaal- oder Staakhölzer geschoben, weshalb diese Methode der ersteren vorzuziehen ist, weil dadurch mehr Spannung zwischen den Balken entsteht, und die Decke dadurch weit tragbarer wird. Zu der erstern Methode müssen Latten von $1\frac{1}{2}$ Zoll ins Quadrat genommen werden, und die Lattnägel müssen auch hinreichend stark seyn. 2) Schaalholz,

oder Staakholz zum Auslegen oder Ausstaaken der Balkenfelder. 3) Lehm zum Bewickeln der Schaal- oder Staakhölzer; zum Lehmschlage auf die Balkenfelder und zur Lementirarbeit im Allgemeinen. 4) Langes Roggenstroh zum Bewickeln der Schaalhölzer und zum Besplitten der untern Fläche der Balken, so wie auch zum Besplitten der Säulen (Ständer), Bänder und Riegel. 5) Splitten, auch Spriegel genannt, und Splittnagel zum Besplitten des ad 4. genannten Holzwerkes. 6) Gerstenstroh oder kurzes Roggenstroh zwischen den Lehm zur Lementirarbeit im Allgemeinen. Nachdem nun die zur Lementirarbeit erforderlichen Materialien sämmtlich benannt sind, so folgt nun noch nachstehend die gehörige und spezielle Abhandlung derselben.

I. Von den Latten und Lattnägeln.

Die Latten sind am besten, wenn selbige aus einstämmigen weißtannenen Lattbäumen geschnitten und die Kanten bestoßen werden. In Ermangelung derselben werden selbige auch aus starken Stämmen auf den Sägemühlen geschnitten, welche aber nicht so dauerhaft, als die ersteren sind; zu bemerken ist dabei noch, daß die Stämme, aus welchen Latten geschnitten werden, gehörig trocken seyn müssen, besonders wenn die Latten sogleich verarbeitet werden sollen, widrigenfalls müssen gedachte Latten auf dem Stapelplatze erst gehörig austrocknen.

Die Lattnägel, womit die Latten an die Balken genagelt werden, müssen wenigstens 4½ bis 5 Zoll lang seyn und mit hinreichend starken Köpfen versehen werden, damit man nicht der Gefahr ausgesetzt wird, daß sich dieselben von der Schwere des mit

Lehm bewickelten Schaalholzes ꝛc. aus den Balken herausziehen.

II. Von dem Schaal- oder Staakholze.

Zu dem Schaal- oder Staakholze kann jede Holzgattung verwendet werden, nur muß dasselbe, wo möglich, ohne Aeste und gehörig trocken seyn, damit es von der Feuchtigkeit des nassen Lehmes nicht angeht, d. h. rothbrandig wird, welches dann von keiner Dauer ist und dem Gebäude sehr nachtheilig wird. Die Länge des Schaal- oder Staakholzes richtet sich nach der Breite der Balkenfelder; es wird entweder aus Klafterholz, welches die gehörige Länge hat oder auch aus langen Stämmen gefertigt. Wird dasselbe aus letztern gefertigt, so werden dieselben nach der Breite der Balkenfelder in Klötze geschnitten, wobei jedoch die 3 Zoll, welche der Falz in den Balken beträgt, noch zugegeben werden müssen. Die Klötze werden dann nach der erforderlichen Stärke des Schaal- oder Staakholzes gespalten, glatt behauen, und gewöhnlich in ovalrunder Form 2½ bis 3 Zoll breit und 1½ Zoll stark gemacht.

Gewöhnlich sind auch schon auf den Holzstapelplätzen verschiedene Gattungen hinsichtlich der Länge von dergleichen Holze vorhanden.

III. Von dem Lehme.

Der Lehm ist hinsichtlich der Güte sehr verschieden. In manchen Provinzen ist derselbe fett und thonartig, in andern Provinzen wieder mager, d. h. entweder mit Sand oder Flugerde vermischt, und in

wieder anderen Provinzen ist der Lehm rein und frei von allen andern Bestandtheilen, weshalb derselbe reiner Lehm genannt wird, welcher auch zur Lementirarbeit hinsichtlich der Dauer der beste ist. Zum Bewickeln der Schaal- oder Staakhölzer ist durchaus entweder thonartiger oder reiner Lehm erforderlich. Sandiger oder mit Flugerde vermischter Lehm hat an dem Holze keine bindende Kraft, und zieht sich nicht selten bei der Lementirung der Decken los, daß ganze Balkenfelder herabfallen; solcher Lehm muß dann mit Thon vermischt werden, wodurch derselbe mehr bindende Kraft erhält. Ist der Lehm aber zu fett, d. h. mit zu viel Thon vermischt, so reißt derselbe beim Trocknen von einander, welches hinsichtlich der Dauer wiederum nachtheilig ist; solcher Lehm muß daher mit etwas Sand und einer hinreichenden Menge gehacktem Stroh vermischt werden.

An den Wänden kann übrigens der magere Lehm, wenn derselbe gehörig mit gehacktem Stroh vermischt wird, überall angewendet werden.

IV. Vom Stroh im Allgemeinen.

Das lange Roggenstroh wird zum Bewickeln des Schaal- oder Stagkholzes verwendet, das Gerstenstroh oder das kurze Roggenstroh hingegen zu den übrigen Lementirarbeiten. Ferner wird das lange Roggenstroh auch zum Besplitten des Holzwerks gebraucht. Vorgedachtes Stroh muß daher rein, nicht zu stark im Halme und von allem Unkraute befreit seyn, widrigenfalls dasselbe vor dem Verbrauche von dem beigemischten Unkraute gereinigt werden muß. Zu den übrigen Lementirarbeiten eignet sich jedoch das Gerstenstroh weit besser, als das kurze Roggen-

stroh, weil es viel geschmeidiger oder biegsamer ist, als das Roggenstroh. Das Roggenstroh ist hingegen wegen seiner Barschheit oder Unbiegsamkeit dem Tünchwerke öfters sehr nachtheilig, weil es mit seinen Endtheilen immer wieder aus dem nassen Lehm hervortritt und sich auf keine Weise mit dem Lehm in eine egale Fläche bringen läßt, weshalb der Kalkmörtel öfters weit stärker aufgetragen werden muß, als erforderlich ist, um das Stroh zu decken. Man wende daher, wenn es zu haben ist, lieber Gerstenstroh bei der Lementirung der Decken und Wände an.

V. Von den Splitten und Splittnägeln.

Die Splitten sind gewöhnlich 6 bis 8 Fuß lange Streifen, 1 Zoll breit und 1 Linie stark, welche aus grünen Hasel- oder eichenen 1 bis 1½ Zoll starken Stöcken gerissen und auf der Schneidebank mit dem Schneidemesser auf beiden Flächen geebnet werden. Gedachte Splitten werden zur Bedeckung des Holzwerkes verwendet und mit Splittnägeln fest genagelt, nachdem das Holzwerk zuvor mit Lehm angesetzt, und mit gehacktem Stroh wieder bedeckt ist.

Die Splittnägel müssen eine Länge von wenigstens 1½ Zoll haben, mit breiten, flachen Köpfen versehen und unter denselben ½ Linie stark seyn, und nach Proportion schlank zugespitzt werden. Wenn jedoch gedachte Nägel am Eichenholze verwendet werden, so brauchen dieselben nur 1¼ Zoll lang zu seyn; sie müssen aber unter dem Kopfe wenigstens die Stärke von ⅛ Zoll haben und dürfen nicht zu schlank, sondern etwas kulbig und zugespitzt werden.

Zweites Kapitel.

Von den sogenannten Welgerböden oder der Ausschaalung (Ausstaakung) der Balkenfelder.

Man hat bei der Ausschaalung oder Ausstaakung der Balkenfelder zwei Methoden, beide sind zweckmäßig und daher auch anwendbar.

Nach der ersten Methode werden die Schaalhölzer, nachdem dieselben in die Felder eingepaßt sind, die Balken eingefalzt oder zum Lager der Schaalhölzer mit Latten benagelt (wie im vorigen Kapitel schon beschrieben worden) sind, welches gleichviel ist, mit langem Roggenstroh, auf welches mit der flachen Hand der erforderliche Lehm gestrichen, umwunden, wozu jedoch eine besondere Werkstatt oder sogenannte Windebank erforderlich ist. Man nimmt zu diesem Behufe zwei kleine Rüstböcke von 3 Fuß Höhe und 3½ Fuß Länge, legt auf dieselbe 3 bis 4 lange Breter neben einander, wodurch eine lange Tafel entsteht, am besten ist es, wenn diese Windebank an einer Wand angebracht wird. An die Wandseite wird nun gut zubereiteter geschmeidiger Lehm geschüttet, damit die Tafel oder Windebank an der Vorderseite frei bleibt. Das Stroh, womit die Schaalhölzer umwunden werden sollen, wird vorher erst tüchtig naß gemacht und vor die Bank gelegt, damit der Arbeiter auf selbigem herum treten kann, wodurch es weich und biegsam wird. Hiernach nimmt nun der Arbeiter eine Hand voll von gedachtem Stroh, verwechselt die Spitzen desselben und legt es auf die Windebank, und zwar in einer Länge von 5 bis 6 Fuß und einer Breite von 5 bis 6 Zoll, jedoch so, daß mehrere

Halme über einander zu liegen kommen. Nun legt er mit beiden Händen auf die Mitte der Strohlage einigemal Lehm, streicht denselben mit beiden Händen aus einander, nämlich mit der rechten Hand aufwärts und mit der linken Hand unterwärts, bis auf die äußersten Spitzen der Strohlage. Hiernach nimmt der Arbeiter ein Schaalholz (nachdem zuvor ein ganzes Balkenfeld herabgenommen und nach der Reihenfolge an die Wände gestellt ist) in die rechte Hand, schlägt die Spitzen der gelehmten Strohlage mit der linken Hand, untergesteckt um das untere Ende des Schaalholzes, dreht mit der rechten Hand dasselbe so lange herum, bis es mit dem gelehmten Stroh völlig umwunden ist, wobei mit der linken Hand unterwärts nachgestrichen wird, um das Stroh gehörig anzudrücken. Nun wird noch etwas Lehm auf das umwundene Schaalholz mit den Händen aufgestrichen und selbiges durch einigemal Herumdrehen auf der Bank, welches jedoch mit beiden Händen geschehen muß, glatt geschliffen.

Das auf diese Art nun fertig gewordene Schaalholz wird auf seinen Platz gestellt, ein anderes auf die Bank gelegt und mit der Operation so lange fortgefahren, bis sämmtliche Schaalhölzer fertig sind. Der Arbeiter verfügt sich nun auf die Balken und ein Handlanger reicht demselben die mehrgedachten Schaalhölzer zum Auflegen zu. Mit dem Auflegen wird auf beiden Enden, nach der Mitte zu, angefangen und jedes Stück mit einer hölzernen Keule fest angeschlagen und mit der Hand die etwa unterhalb ausgequollenen Lehmmorchen angestrichen. Wenn die Balken ausgefalzt sind, so muß für das Schlußschaalholz von oben herab in den Balken bis auf den Falz ein Einschnitt gemacht werden, welches jedoch nur an einer Seite des Balkens erforderlich ist. Im Allgemeinen wird noch bemerkt, daß die mehrgedachten Schaalhölzer, wenn selbige trocken in die Balkenfelder

eingeschnitten oder eingepaßt werden, so weit aus einander gelegt werden müssen, als der Lehm und das Stroh austrägt; man nimmt gewöhnlich deshalb ½ bis ¾ Zoll Zwischenraum an. Sollte beim Schlusse etwa noch eine Lücke bleiben, so muß dann noch ein dergleichen Schaalholz nachgewickelt werden. Die Winde- oder Wickelschnur wird jedesmal in dem Zimmer angebracht, über welchem sich die auszuschaalenden Balkenfelder befinden.

Wenn nun die so verfertigten Balkenfelder etwas abgetrocknet sind, dann wird ein 1½ bis 2 Zoll hoher Lehmschlag darauf gestrichen, der übrige Raum wird später mit den Kanten der Balken egal entweder mit trockenem, durchgesiebten Bauschutt oder mit trockenem Sande ausgefüllt.

Nach der zweiten Methode wird, nachdem die Staakhölzer (bei dieser Methode ist die Benennung Staakholz richtiger, als Schaalholz) zuvor in die Balkenfelder eingepaßt sind, ein großer Haufen Lehm des Tages zuvor eingeweicht, welcher zu den Balkenfeldern eines Zimmers erforderlich ist und mit 1 Fuß lang gehacktem Roggenstroh vermischt, gut durch einander gearbeitet und, wenn dieses geschehen, in der Gestalt eines kegelförmigen Haufens zusammen geschlagen, damit er die darauf folgende Nacht gehörig ausquillt und die erforderliche Dichtheit erhält.

Am frühen Morgen wird nun Rüstung in dasjenige Zimmer gemacht, über welchem die Balkenfelder ausgestaakt werden sollen, und zwar so hoch, daß die Arbeiter mit den Köpfen bis unter die Balken reichen.

Nach der Vollendung des Gerüstes wird nun auf dasselbe von dem vorbeschriebenen Lehme getragen, und wenn die Arbeit schnell fördern soll, auf die Mitte unter jedes Balkenfeld, damit in jedem Felde ein Arbeiter angestellt werden kann. Jeder Arbeiter nimmt

nun aus seinem Balkenfelde 10 bis 12 Staakhölzer heraus, damit er den gehörigen Raum zur Arbeit bekommt, legt selbige nach der Reihenfolge neben sich auf das Gerüst, und fängt folgendermaßen zu operiren an: er nimmt mit den Händen so viel Lehm, als er bequem fassen kann, zieht das in demselben befindliche Stroh egal und klebt ihn an die Wand in der Richtung der ausgefalzten Balken, und zwar $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll stark. Hiernach wird das erste Staakholz in den Falz geschoben und mit dem Nacken eines kleinen Handbeiles vor den angehängten Strohlehm fest vorgetrieben, der Lehm mit den Händen um dasselbe von unten nach oben herumgeschlagen und unten recht glatt gestrichen. Der um das vorgedachte Schaalholz herumgeschlagene Lehm bildet auch zugleich den Lehmschlag oberhalb zwischen den Balkenfeldern, wobei das Glattstreichen nicht erforderlich ist. Nun wird vor das eingetriebene und mit Strohlehm umschlagene Schaalholz wieder Lehm nach der vorbeschriebenen Art gehängt, das zweite trockene Schaal- oder Staakholz eingeschoben, vorgetrieben und mit dem Lehm umschlagen, und so wird die Operation von beiden Enden des Balkenfeldes bis zur Mitte oder zum Schlusse fortgesetzt.

Die vorbeschriebene zweite Methode ist hinsichtlich der Dauer die beste, weshalb deren Anwendung empfohlen und der ersten Methode vorgezogen werden kann.

Drittes Kapitel.

Von den vortheilhaftesten Handgriffen, wie Balken, Säulen, Bänder und Riegel besplittet oder bespriegelt, desgleichen, wie Decken und Wände nach der Waage, dem Lothe oder Senkblei und dem Richtscheit in Lehm gesetzt werden müssen, so wie auch von dem dazu erforderlichen Geräthe.

Bei heißer und luftiger Witterung kann das Gerüst in dem Zimmer gleich stehen bleiben, in welchem nach der vorletzt beschriebenen Methode die Balkenfelder ausgestaakt worden, und bis zum ziemlich Trokkenwerden derselben vorläufig die Besplittung der Balken, Säulen, Bänder und Riegel vorgenommen werden.

Man setzt bei dieser Arbeit erst alles Holzwerk mit bloßem geschmeidigen Lehm, der mit keinem Stroh vermischt ist, an, hackt dann nach der Breite des Holzwerkes langes und reines Roggenstroh und drückt dasselbe einige Halmen über einander in den frisch eingesetzten Lehm mit der Kelle überall nach der Quere gleichförmig ein. Nun nagelt man nach der Länge das Stroh mit mehreren Reihen Splitten auf. Z. B. bei Balken von 8 bis 9 Zoll Breite werden drei Reihen Splitten aufgenagelt und bei Säulen von 6 bis 7 Zoll Breite, so wie auch bei Bändern und Riegeln werden 2 Reihen aufgenagelt. Wenn aber das vorbeschriebene Holzwerk breiter ist, dann muß nach Verhältniß eine Reihe mehr aufgenagelt werden. Die Nägel werden bei allen zu besplittenden Gegenständen nur 5 bis 6 Zoll weit aus einander geschla-

gen, wenn die Arbeit eine gehörige Dauer erhalten soll.

Wenn nun die mit Holz und Strohlehm ausgestaakten Balkenfelder ziemlich trocken geworden, d. h. nicht ganz völlig trocken, aber auch nicht mehr so feucht sind, daß sich der Lehm mit den Fingern eindrücken läßt (man nennt diese Art von Trockenheit, die Gelbreife, nach der Handwerkssprache), dann kann mit der wirklichen Lementirarbeit (d. h. nach der Handwerkssprache, Decken und Wände in Strohlehm setzen) der Anfang gemacht werden.

Man setzt daher, um die Decke in eine horizontale Lage zu bringen, in jede Ecke derselben einen sogenannten Lehrkopf, etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$, höchstens 1 Zoll stark und ungefähr 6 bis 8 Zoll breit; wiegt dann mit einem Waagescheit und einer viereckigen Balkenwaage, welche unter das Waagescheit gehalten wird, übers Kreuz von einer Ecke zur andern und setzt in den Kreuzrichtungen, alle 3 bis 4 Fuß, abermals Lehrköpfe von Strohlehm, welcher mit klein gehacktem Gerstenstroh vermischt ist und bringt selbige in die Waage, d. h. wo etwas fehlt, wird noch etwas Lehm aufgesetzt, und wenn ein sogenannter Lehrkopf schon zu hoch aufgetragen seyn sollte, dann wird von demselben wieder etwas abgenommen, bis die völlige Waage in den Richtungen herauskommt. Hiernach werden auch dergleichen Lehrköpfe unterhalb der Decke, längs der vier Wände gemacht, und mit den von einer Ecke zur andern übers Kreuz angelegten Lehrköpfen in horizontale oder waagerechte Richtung gesetzt. Man läßt nun die vorbeschriebenen Lehrköpfe etwas antrocknen, begibt sich während dieser Zeit an die Wände und richtet selbige ebenfalls nach vorbeschriebener Art nach dem Loth oder Senkblei oder perpendikulärer Richtung ein. Man fängt dabei in den vier Ecken, nach der Kunst- und Handwerkssprache

Irel genannt, an, weil eine wirkliche Ecke innerhalb des Winkels, ein Irel, aber außerhalb des Winkels liegt und macht oben an der Decke und unten oberhalb des Gerüstes ebenfalls solche Lehrköpfe, richtet selbige nach dem Senkblei oder Lothe ein, spannt von einem Irel zum andern über die gedachten Lehrköpfe eine Schnur straff aus und setzt nach derselben alle 3 bis 4 Fuß weit aus einander abermals sowohl unterhalb der Decke, als oberhalb des Gerüstes, dergleichen Köpfe an. Nun begibt man sich wieder an die Decke, weil während der Zeit, wo die Lehrköpfe an den Wänden gemacht worden, die Köpfe an der Decke schon etwas abgetrocknet sind, setzt die Zwischenräume zwischen den Lehrköpfen mit Strahlen in egaler Breite aus und zieht selbige mit einem kurzen Richtscheite ab, wodurch lauter horizontale oder waagerechte Streifen entstehen, welches man Lehren nennt; eben so wird auch an den Wänden operirt. Wenn man es so einrichten kann, daß gedachte Lehren eine Nacht über etwas abtrocknen können, so geht die Aussetzung der Lehren am andern Tage desto schneller von statten. Die Zwischenräume der Lehren werden nun mit Strohlehm ausgesetzt, jedoch nicht auf einmal mit den Lehren gleich, sondern nur gleich der halben Tiefe derselben, und wenn man mit dieser Arbeit an der Decke und den Wänden herum ist, so hat der Lehm auch schon etwas angezogen und dann können die Zwischenräume der Lehren auch vollends mit denselben egal ausgesetzt und mit dem Richtscheite abgezogen werden. Wenn nun diese Arbeit vollendet ist, so macht man sich ein Instrument von festem Holze, etwa $\frac{3}{8}$ Zoll stark und 3 bis 4 Zoll breit, spitzt dasselbe stielartig zu und versieht es an dem breiten Ende mit $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll langen sternartigen Zacken. Die ganze Länge dieses Instrumentes, welches man den Aufreißer oder Buntmacher nennt, kann 18 Zoll seyn. Mit gedach-

tem Instrumente fährt man nun Reihe bei Reihe sowohl an der Decke, als auch an den Wänden über die noch feuchten Lehmflächen kreuzweis, wodurch lauter kleine Furchen entstehen, welche bei der Tüncherarbeit von wesentlichem Nutzen sind, weil in denselben der mit Kuh-, Kälber- oder Rehhaaren vermischte Kalkmörtel darin besser haftet und sich mit dem Lehm verbindet. Das Tünchwerk, welches nun auf diese vorbeschriebene kunstmäßig gefertigte Lehmarbeit aufgetragen werden soll, braucht nur höchstens ¼ Zoll stark zu seyn, und muß geschehen, wenn die Lehmarbeit noch nicht völlig abgetrocknet, sondern noch in der Gelbreife ist, weil sich dann Kalk und Lehm desto besser mit einander verbindet, welches bei der völlig abgetrockneten Lehmarbeit nicht der Fall seyn kann, weil dieselbe vor der Auftragung des Kalkmörtels erst wieder mit Wasser angefeuchtet werden muß.

Zu vorbeschriebener Lementirarbeit sind die zweckmäßigsten Geräthschaften: 1) ein Waagescheit von 14 bis 15 Fuß Länge, 6 bis 7 Zoll Breite und wenigstens 1¼ Zoll Stärke oder Dicke, welches gut abgerichtet seyn muß und nach dem Gebrauche jedesmal wieder gereinigt und an einem trockenen Orte aufbewahrt werden muß, weil es sich sonst sehr leicht verzieht und die damit abgewogenen Gegenstände nicht genau horizontal oder waagerecht werden können. 2) Eine viereckige Balkenwaage, welche mit Hirnleisten eingefaßt werden muß, damit sich dieselbe ebenfalls nicht verzieht. Gedachte Waage kann 14 bis 16 Zoll lang, 9 bis 10 Zoll hoch und ebenfalls 1¼ Zoll stark seyn, wobei der Riß, in welchen die Schnur mit dem Senkblei einschlägt, so wie auch das Loch, in welchem die Schnur festgemacht wird, genau in der Mitte angebracht werden muß. Gedachte Waage muß ebenfalls nach dem jedesmaligen Gebrauche gereinigt und im Trockenen aufbewahrt werden. 3) Eine

mittelmäßig große Maurerkelle zum Ansetzen des Lehmes auf das Holzwerk, welches besplittet werden soll, und eine sogenannte Tünchscheibe von 16 Zoll ins Quadrat, in der Mitte unterwärts mit einer eingeschobenen Leiste, damit sich dieselbe nicht verzieht, in welcher auch ein runder Stiel von 1 Zoll im Durchmesser und 6 Zoll Länge angebracht wird. 4) Ein mittelmäßig großer Hammer mit breiter, egaler Fläche und schmaler Finne, womit die Splittnägel eingeschlagen werden. 5) Ein sogenanntes Fußbret von Buchenholze 1 Fuß lang, 5 bis 6 Zoll breit und $\frac{3}{8}$ Zoll stark, welches vorn in der Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks zugespitzt werden muß. Auf dieses Bret wird ein Griff von weichem Holze gemacht und auf demselben mit hölzernen Nägeln befestigt. Mit gedachtem Brete wird der Lehm angesetzt und aus einander gestrichen. 6) Ein sogenannter Lehmhaken, welcher die Gestalt eines Misthakens mit zwei Spitzen hat, die etwas unter dem rechten Winkel eingebogenen Spitzen können 4 bis 5 Zoll lang und von der Hülse an $\frac{3}{8}$ Zoll stark seyn, welche aber nach den Spitzen zu sich verjüngen, d. h. sauber zugespitzt werden müssen, damit sie desto besser greifen. In die Hülse des gedachten Hakens wird ein Stiel von 12 bis 15 Zoll Länge und $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser gemacht, am obern Ende desselben ein Loch gebohrt und in dasselbe ein Riemen oder starker Bindfaden gezogen und zugebunden. Mit diesem Instrumente wird der Lehm auf das Fußbret gelegt, welches mit der Kelle wegen des Strohes, womit der Lehm vermischt ist, zu beschwerlich seyn würde. 7) Ein Loth oder Senkel oder Senkblei mit Rolle und Schnur zum Absenkeln der Irel und Wandlehren, so wie auch eine besondere lange Schnur, nach welcher die Lehrköpfe (wie schon beschrieben) abgerichtet werden. 8) 3 bis 4 Richtscheite von 6 bis 7 Zoll Länge, 3 bis 4 Zoll Breite und 1 Zoll Stärke, wo-

mit die Decken, Irel und Wandlehren abgezogen und wiederum 3 bis 4 Richtscheite, 4 bis 5 Fuß Länge, derselben Breite und Stärke, womit die ausgesetzten Räume zwischen den Lehren abgezogen werden. 9) Einen sogenannten Irel. Dieses ist ein Instrument, welches von starken und breiten Bretern im rechten Winkel von 10 bis 12 Zoll Länge zusammengesetzt und innerhalb des Winkels mit einer Knagge zum Anfassen versehen ist. Mit diesem Instrumente werden die Irellehren ausgezogen, damit dieselben rein und scharf werden, oder damit die Irel der Zimmer innerhalb scharfe Winkel bekommen.

Bei den massiven Gebäuden, welche vor der Abtünchung, wegen Ersparung der Kosten, erst in Lehm gesetzt werden sollen, sind auch noch 24 bis 30 Stück sogenannte Putzhaken, mit welchen die Richtscheite an den Thür- und Fensterecken befestigt werden, erforderlich. Man richtet deshalb zuerst innerhalb der Thür- und Fensterecken Richtscheite nach dem Senkblei ab, läßt selbige so weit vorstehen, als der Lehmauftrag an den Wänden stark werden soll, schlägt die Haken in die Fugen der Steine so tief ein, bis das nach dem rechten Winkel umgebogene Blatt die Richtscheite faßt und festhält.

Die Richtscheite bilden die Lehren, welche ausgesetzt und abgezogen werden. Wenn nun der Lehm etwas angezogen und abgetrocknet ist, dann werden gedachte Richtscheite abgenommen und nach vorbeschriebener Art wieder auf den aufgetragenen Lehm befestigt, damit auch die inneren Seiten der Thür- und Fensterpfeiler angetragen werden können. Die sogenannten Putzhaken haben eine Länge von 4 bis 5 Zoll und sind einem starken Nagel ähnlich, nur statt des Kopfes ist ein kleiner rechter Winkel an demselben von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, $\frac{3}{4}$ Zoll Breite und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{8}$ Zoll Stärke, welcher das Richtscheit faßt und festhält. Zur Scharfziehung

der Ecken ist nun auch wieder ein sogenannter Winkel erforderlich; dieses Instrument hat ganz dieselbe Gestalt und Größe des vorbeschriebenen Irels, mit Hinweglassung der inwendig angebrachten Knagge. Wenn nun Irel und Ecken mit den vorbeschriebenen Instrumenten scharf und sauber gezogen werden sollen, so werden selbige mittelst eines abgenutzten Weißpinsels mit Wasser angespritzt und mit gedachtem Instrumente einigemal darin und daran auf- und abgefahren.

Nicht in allen neu aufgeführten Gebäuden werden gerade Decken gemacht, besonders in kleinen Städten und auf dem Lande, zumal wenn die Balken schwach sind. Hier werden nun die Schaal- oder Staakhölzer auf die Balken gelegt und die in dem Zimmer hervorstehenden drei Seiten derselben werden besplittet und eben so, wie das Balkenfeld, in Lehm gesetzt. Um nun den Balken eine egale eckige Form zu geben, sind verschieden lange Richtscheite erforderlich, welche mit Lattnägeln an die Balken, nachdem solche zuvor besplittet sind, geheftet werden, und zwar auf folgende Art:

Wenn die Balkenfelder in Lehm gesetzt sind, dann werden die langen Richtscheite, welche eben so lang als die Balken sind, oder auch nur zur Halbschied derselben, daß zwei dergl. Richtscheite zusammengestoßen werden können, an die unteren Kanten der Balken mit vorbeschriebenen Nägeln nach egalem Stichmaß geheftet und dann die Seiten in Lehm gesetzt und abgezogen. Nach einiger Abtrocknung des Lehms werden die Richtscheite abgenommen und wiederum an die mit Lehm angesetzten Seiten ebenfalls nach egalem Stichmaß geheftet und dann auf vorbeschriebene Art auch die untere Seite in Lehm gesetzt und abgezogen. Wenn nun auch hierbei der Lehm etwas angezogen und abgetrocknet ist, dann werden die Richtscheite wieder abgenommen, die Ecken mit

dem Winkel abgezogen, damit selbige scharf werden, und dann mit dem früher beschriebenen sogenannten Buntmacher aufgerissen. Daß zur Befestigung vorbeschriebener Richtscheite und Wiederlosmachung derselben ein Nagelbohrer und eine Zange erforderlich ist, versteht sich schon von selbst.

Zweite Abtheilung.

Von den gewöhnlichen schlichten Tüncherarbeiten und den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Erstes Kapitel.

Von den zur schlichten Tüncherarbeit erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Zur gewöhnlichen und schlichten Tüncherarbeit sind nachstehend benannte Materialien erforderlich, als: 1) Leder- oder Weißkalk, welcher zum Tünchwerke als Mörtel, so wie auch zum Stubenweißen verwendet wird. 2) Sand (eigentlich Flußsand, welches der beste ist), welcher zum Kalkmörtel mit verwendet wird. 3) Sparkalk, welcher mitunter allein als Mörtel, auch mit Lederkalk und Sand vermischt, als Mörtel verarbeitet wird. 4) Reh-, Kuh- und Kälberhaare, welche mit zum Kalkmörtel genommen werden. 5) Feiner, geschlämmter Lehm und feine durchgesiebte Flachsscheebe, wovon mit einigem Zusatz von Lederkalk und Haaren ein Mörtel bereitet wird, womit man die Wände tüncht, welche mit Erdfarben gemalt werden sollen,

weil auf diesem Tünchwerke die Farben nicht leicht verschießen oder verbleichen. 6) Langes, starkhalmiges Roggen- oder Waizenstroh nebst Rohr zur Besplittung und Berohrung verschaalter Decken, so wie auch der Balken, Säulen, Bänder und Riegel. 7) Draht und Nägel, womit das Stroh und Rohr überschlungen und festgenagelt werden. Was die Geräthschaften anbetrifft, so sind dieselben auch bei der Tüncherarbeit erforderlich, welche im dritten Kapitel der Lementirarbeiten beschrieben sind, jedoch, außer des Lehmhakens, noch Spreng-, Weiß- und Anstreichepinsel, so wie auch eine Säge, ein Handbeil und verschiedene Patschhölzer zur Fertigung der Gypsböden.

Hiernach folgt nun die Abhandlung vorbenannter Materialien, hinsichtlich der Güte und Anwendung derselben.

I. Von dem sogenannten Leder- oder Weißkalke.

Der Leder- oder Weißkalk ist hinsichtlich der Güte sehr verschieden. Mancher Kalk ist sandig und mager und läßt beim Löschen noch überdem viele harte und nicht gahrgebrannte Steine zurück. Mancher Kalk hingegen ist fett, löst sich beim Löschen gut auf und vermehrt sich öfters um ein Drittel, sogar bis zur Hälfte des Volumens. Dieser Kalk verträgt viel Sand, ist aber nicht so bindend, als der magere Kalk, weshalb demselben bei der Bereitung des Mörtels wenigstens ein Drittel Sparkalk beigemischt werden muß. Die mageren Kalkarten können indessen ohne Beimischung des Sparkalkes mit einigem Zusatz von Sand allein verarbeitet werden, weil sie festbindender sind.

Hinsichtlich der Vermehrung des Lederkalkes kommt es sehr viel auf eine gute und zweckmäßige Ablö-

schung desselben an, welche zur Dauer ungemein beiträgt. Wenn magerer Kalk abgelöscht werden soll, so darf man demselben anfänglich nicht viel Wasser geben, weil er sonst dadurch ersäuft wird; man muß ihn daher nur einen Stein hoch im Löschkasten, jedoch Stück für Stück dicht neben einander legen und dann nur erst vorläufig mit einer Gießkanne mit Wasser besprengen, bis er zum Aufbrausen kommt. Fallen nun die Kalkstücke aus einander, dann wird nach und nach mehr Wasser darauf gegossen und immerwährend umgerührt, bis sich Alles aufgelöst hat, was zum Auflösen tauglich ist. Hiernach wird nun der so abgelöschte und aufgelöste Kalk aus dem Löschkasten in die Grube gelassen und die Operation so lange fortgesetzt, als ungelöschter Kalk vorhanden ist.

Der fette Kalk hingegen verlangt gleich zu Anfang mehr Wasser; die in dem Löschkasten eingelegten Steine müssen daher gleich so viel Wasser bekommen, daß sie davon völlig bedeckt sind, weil der Kalk sonst verbrennen würde, indem in einigen Minuten die Aufbrausung erfolgt. Sobald nun vorgedachte Aufbrausung erfolgt, darf es am Zugießen nicht fehlen, noch weniger aber an der schnellen Umarbeitung desselben, damit der Kalk vom Wasser gehörig gesättigt wird. Ist nun der mehrgedachte Kalk völlig aufgelöst und so dünn und flüssig, wie Buttermilch, gemacht, dann wird er in die Grube gelassen und die Löschung im Löschkasten wieder von Neuem vorgenommen.

Wenn nun der Kalk gänzlich abgelöscht und in die Grube gelassen ist, so bleibt dieselbe so lange offen, bis sich derselbe gesetzt und völlig abgekühlt hat, und wenn sich stehendes Wasser darauf befindet, so wird dasselbe abgeschöpft und die Grube noch so lange offen gelassen, bis der Kalk anfängt, Risse zu bekommen. Nun werden auf demselben alte Breter gelegt, und auf dieselben etwas langes Stroh, und dann

wird die Grube mit Erde ganz zugefüllt. Hierin muß nun der eingelöschte Kalk 3 bis 4 Monate, am allerwenigsten aber 2 Monate, liegen, damit er gehörig ausquellen kann. Jeder frischgelöschte Kalk, und wenn er noch so gut durchgearbeitet wird, behält noch kleine Klümpchen bei sich, welche öfter nicht größer sind, als ein Stecknadelkopf. Wird nun der Kalk gleich frisch nach dem Einlöschen verarbeitet, so lösen sich diese Klümpchen in der Arbeit auf und treiben eine Blase, einer Erbse groß, auf, welches sehr schlecht aussieht. Der Tüncher nennt dieses Auftreiben die Kalkblume und kratzt dieselben ab, wodurch aber nicht selten Decken und Wände entstellt werden. Der ganz frisch gelöschte Kalk taugt nicht einmal zum Stubenweißen, weil er sich nach dem Trockenwerden leicht abblättert. Man hüte sich daher wohl, sogleich frischen Kalk bei Tünchwerken zu verarbeiten, sondern lasse lieber demselben die gehörige Zeit zum Ausquellen, damit sich auch die kleinsten Klümpchen, welche noch darin vorhanden sind, völlig auflösen.

Es ist auch sehr fehlerhaft, wenn die Tüncher den Kalk, bei der Bereitung des Mörtels, gleich mit Wasser verdünnen, wodurch derselbe den größten Theil seiner bindenden Kraft verliert.

Der Kalk, welcher zu Mörtel angewendet werden soll, muß daher auf einer Haubank so lange mit einem 2 Fuß langen und 1 Zoll starken Eisen, welches an dem einen Ende, in der Gestalt eines Handgriffes, umgebogen ist, geschlagen werden, bis er ganz geschmeidig wird und ihm so viel Sand beigemischt werden kann, als erforderlich ist. Ein solcher Mörtel ist nicht allein schnell bindend, sondern auch ungemein dauerhaft.

Wenn jedoch keine Haubank nebst Haueisen vorhanden ist, so muß der Kalk doch wenigstens in dem Kasten, in welchem der Mörtel bereitet werden soll,

mit einer hölzernen Keule so lange gestampft werden, bis er geschmeidig genug ist, ihm so viel Sand beizumischen, als erforderlich ist. Nur in dem Falle darf Wasser zugegossen werden, wenn dem aus Kalk und Sand bereiteten Mörtel noch etwas Sparkalk beigemischt werden soll.

II. Vom Sande.

Der beste Sand, welcher zum Kalkmörtel genommen und verwendet werden kann, ist der Flußsand, weil dieser nicht zu hitzig ist und keine zu schnelle Bindung des Mörtels bewerkstelligt. Gedachter Sand muß jedoch, bevor derselbe dem Kalke beigemischt wird, erst von allem Schmuz durch mehrmaliges Waschen gereinigt werden, weil alle fremden Bestandtheile dem Mörtel nachtheilig sind. Wenn aber kein Flußsand vorhanden ist und gegrabener Sand zum Kalkmörtel verwendet werden muß, so muß derselbe erst durch eine Sandrolle gelassen und von den bei sich führenden Erdtheilen befreit werden, nachher muß derselbe ebenfalls mehreremal gewaschen werden.

III. Vom Sparkalke.

Der Sparkalk, auch Gypskalk genannt, wird nicht gelöscht, wie der Lederkalk, sondern, nachdem derselbe aus dem Ofen kommt, entweder mit hölzernen Stampfen und Schlägeln auf einer mit harten Steinplatten gepflasterten Tenne zermalmt, oder auf einer Kalkmühle gemahlen. Der gemahlene Kalk ist besser und vortheilhafter, als der zermalmte, weil er feiner ist, als jener, welcher, besonders wenn derselbe zu fei-

nen Arbeiten verwendet werden soll, erst durchgerollt werden muß, weil sich in demselben viele große, nicht zermalmte Steinklumpen befinden, welche von einer kleinen Erbse an bis zur Haselnuß groß sind. Man nennt diese ausgerollten Klumpen Kalkknutten, die zu weiter nichts gebraucht werden können, und folglich zum Nachtheile des Käufers weggeworfen werden müssen.

In Hinsicht der Güte des Sparkalkes kommt sehr viel auf das Brennen desselben an, so wie auch auf das Zermalmen und Mahlen. Wird der Kalk nicht gehörig gahr gebrannt, so hat er keine bindende Kraft und Dauer, er ist alsdann in bindender Hinsicht nicht viel besser, als der Lehm. Wenn daher gedachter Kalk gut binden soll, so muß er auch gehörig gahr gebrannt werden, welches man daran erkennt, wenn die Kalksteine im Ofen, gleich einer glühenden Kohle, völlig durchglüht sind.

Wenn nun aber auch der mehrgedachte Kalk im Ofen seine völlige Gahre erhalten hat, so wird derselbe nicht selten bei dem Zermalmen oder Mahlen von den Arbeitern verdorben. Der Kalk verursacht beim Zermalmen und Mahlen einen entsetzlichen Staub, welcher allerdings den Arbeitern nachtheilig ist. Um nun denselben zu verhindern, sprengen sie immerwährend (besonders wenn sie unter keiner gehörigen und strengen Aufsicht stehen) Wasser darauf, wodurch der Kalk an seiner bindenden Kraft bedeutend verliert. Man sollte daher das überdies zweckwidrige Zermalmen des Kalkes gänzlich abschaffen, und auch für bessere Construktionen der Mühlen, welche weniger Staub veranlassen, angelegentlich besorgt seyn.

Der Spar- oder Gypskalk wird als Mörtel ohne Beimischung von Lederkalk und Sand, zu vielen Baugegenständen verwendet und zwar:

1) Wenn bei der Tüncherarbeit oder bei den zu vertünchenden Decken, welche zuvor in Lehm gesetzt sind, mitunter sogenannte Blasen entstehen, welche davon herrühren, wenn sich der Lehm von den Schaalhölzern abzieht. Diese Blasen müssen dann ausgestochen und die dadurch entstandenen tiefen Narben mit Gypskalk ausgesetzt werden, weil ein abermaliges Aussetzen gedachter Narben mit Lehm zu viel Zeit zum Trocknen erfordert.

2) Zu tiefen, auszusetzenden Stellen, welche schnell trocknen sollen, bei Reparaturen in den Zimmern, so wie auch an Façaden.

3) Bei mit Bretern verschaalten und bestrohten oder berohrten Decken, so wie auch bei massiven Wänden, wo der Mörtel stark aufgetragen ist und schnell trocknen soll.

4) Bei Wand- und Deckengesimsen, so wie auch bei der Stukkaturarbeit im Allgemeinen.

5) Zur Fertigung der sogenannten Gyps- oder Estrichböden, und

6) Mit Lederkalk, Sand und andern bindenden Bestandtheilen wird der sogenannte Gyps bei den mehresten Tüncherarbeiten verwendet.

IV. Von den Kuh-, Kälber- und Rehhaaren.

Die Kuh-, Kälber- und Rehhaare werden als Bindemittel dem Kalkmörtel bei allen Tünchwerken beigemischt, weil sie selbigen zusammenhalten und besonders das Aufreißen des Mörtels verhindern. Gedachte Haare müssen recht trocken seyn, damit sie mittelst einer haselnen oder birkenen Ruthe oder Gerte

fein geklopft werden können. Diese fein geklopften Haare, in welchen kein sogenannter Pilz mehr seyn darf, werden nun dem Kalke beigemischt und mit demselben gut durch einander gearbeitet (weil sich gedachte Haare, wenn sie feucht oder naß werden, gern wieder zusammenfilzen), bevor demselben der Sand und Gypskalk beigemischt werden darf.

V. Vom Stroh und Rohr.

Das Stroh und Rohr wird bei verschaalten Decken, so wie auch bei allem Holzwerke, welches sogleich mit Kalkmörtel angesetzt und vertüncht werden soll, verwendet. Das Stroh muß deshalb starkhalmig und von allem Unkraute befreit seyn. Das Rohr hingegen darf zu vorgedachten Arbeiten nicht zu stark seyn; die zweckmäßigste Stärke ist daher zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$ Zoll im Durchmesser. Das Rohr muß aber ebenfalls vor dem Gebrauche von allen daran befindlichen Blättern gereinigt, so wie auch die Wurzeln und Spitzen davon abgeschnitten werden. Gewöhnlich wird schon gereinigtes Rohr, welches sogleich verbraucht werden kann, in Gebinden von 6 bis 8 Zoll Durchmesser von den Fischern verkauft, weil selbiges in Deichen und seichten Flüssen an den Ufern wächst, welches sich dann die Fischer als einen kleinen Erwerbszweig mit zu Nutzen machen. Daß das Rohr zu den Tüncherarbeiten sich weit besser eignet und auch dauerhafter ist, als das Stroh, versteht sich wohl von selbst. Weil aber das mehrgedachte Rohr nicht überall zu haben ist, und nur in wenigen Gegenden wächst, so muß man aus der Noth eine Tugend machen und sich, in Ermangelung dessen, mit Stroh behelfen, wozu sich das starkhalmigste und von allem

Unkraut befreite Roggen- und Waizenstroh am besten eignet.

VI. Vom Eisendrahte und von den Rohrnägeln.

Der Eisendraht wird zum Ueberschlingen des Strohes, so wie auch des Rohres bei mit Bretern verschaalten Decken und sonstigem Holzwerke angewendet. Die erforderliche Stärke desselben ist der einer schwachen Stricknadel gleich. Gedachter Draht muß jedoch vor der Anwendung erst abgeglüht werden; man legt ihn zu diesem Behufe, nachdem er zuvor auf einem dünnen Stock in der ovalen Form eines Eies gewickelt ist, entweder auf ein flackerndes Feuer oder auf glühende Kohlen und läßt ihn so lange liegen, bis er durchgeglüht ist. Hiernach nimmt man denselben aus dem Feuer, läßt ihn erkalten und wendet ihn zum Gebrauch an. Gedachter Draht erhält durch das Ausglühen eine besondere Geschmeidigkeit, daß er sich, ohne zu springen, nach allen Richtungen biegen läßt, welches mit ungeglühtem Drahte nicht bewerkstelligt werden kann, weil derselbe nach einigem Hin- und Herbewegen sogleich zerspringt. Unbemittelte Bauherren lassen auch von den Tünchern statt des Drahtes Bindfaden anwenden, welches jedoch von keiner Dauer ist, weil derselbe durch die Feuchtigkeit leicht verstockt und nicht selten deshalb nachtheilige Folgen für das Tünchwerk bringt.

Die Nägel, womit der Draht oder Bindfaden festgeheftet wird, haben dieselbe Gestalt, wie die schon früher beschriebenen Splittnägel, weshalb eine fernere Beschreibung derselben nicht erforderlich ist.

VII. Vom geschlämmten Lehme und der Flachsscheebe.

Der feine und geschlämmte Lehm wird zur Abtünchung der Stuben verwendet, die mit Mineralfarben angestrichen oder gemalt werden sollen, welche auf dem Tünchwerke, das von Kalkmörtel gefertigt worden, fleckig werden und verbleichen. Der Lehm, welcher hierzu verwendet werden soll, muß mittelmäßig fett und mit etwas Thontheilen vermischt seyn. Man weicht deshalb eine Quantität von gedachtem Lehme in einem Kalklöschkasten ein, läßt selbigen gehörig ausquellen, arbeitet ihn dann mit einer breiten Kalkhacke einigemal durch und nimmt die größten Steinkörper, welche vor die Hacke kommen, mit den Händen heraus. Hiernach gießt man Wasser zu, rührt die Masse gut durch einander, daß sie, wie ein dünner Brei wird, setzt einen andern großen Kalk- oder Lehmkasten neben dem vorgedachten Kasten, in welchem sich der Lehmbrei befindet, legt eine feine Sandrolle darüber und gießt mittelst einer hölzernen Hohlschaufel den Lehmbrei darauf, wo dann der reine Lehm durch die Rolle in den Kasten fließt und die Steinkörper und der grobe Sand auf der Rolle liegen bleibt, welcher, während der Operation, öfters abgenommen werden muß. Hat man nun den Lehmbrei auf die vorbeschriebene Art gereinigt, so läßt man den gereinigten Lehm einige Tage in den Kasten stehen, bis er so stark ausquillt, daß er mit der Halbschied durchgesiebter Flachsscheebe und etwas Kälberhaaren vermischt als Lehmmörtel zum Tünchen verwendet werden kann.

Zweites Kapitel.

Von der Tünchung und Abweißung der Decken und Wände nach der Waage, dem Lothe und Richtscheit mit Kalkmörtel, zuvor aber von der Bestrohung und Berohrung des Holz- und Breterwerkes, wenn gedachte Decken und Wände nicht in Lehm gesetzt sind, sondern mit purem Kalkmörtel getüncht werden sollen.

Wenn man in Ermangelung des Rohres bei den mit Bretern verschaalten Decken Stroh anwenden muß, so werden die Breter zuvor erst mit einem Beile Hieb an Hieb eingehauen oder eingezackt, damit der anzutragende oder anzuwerfende Kalkmörtel, in welchen das Stroh gedrückt wird, nicht wieder herabfällt, vielmehr daran sitzen bleibt.

Man trage daher die so eingezackte Decke durch ihre Länge oder Breite hindurch, welches einerlei ist, in einer Breite von 3 bis 4 Fuß mit nicht allzu steifem Kalkmörtel, welcher aus 2 Theilen Kalk, 1 Theile Gyps und 3 Theilen Sand besteht, ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll stark an. Hiernach hacke man reines, starkhalmiges Roggen- oder Waizenstroh von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß Länge, je nachdem die angeheftete Kalkfläche 3 oder 4 Fuß breit ist, und setze selbiges mit der Kelle an, wozu jedoch zwei Arbeiter erforderlich sind, nämlich Jeder faßt mit der Hand die Strohrolle und Beide lassen immerwährend einige Halme davon fahren, drücken selbige mit der Kelle in den Kalk fest und streichen die noch etwa hängenden Halme vollends an. Eben so wird auch nun bei dem übrigen

Theile der angesetzten Kalkfläche verfahren. Nun werden alle 6, höchstens 7 bis 8 Zoll aus einander Splitt- oder Rohrnägel bis zur Halbschied ihrer Länge eingeschlagen, mit Eisendraht oder Bindfaden kreuzweise überschlungen, und wenn dieses geschehen, so werden die Nägel bis an den Kopf vollends eingeschlagen, wodurch der Draht oder Bindfaden angespannt wird und das in den Kalk gedrückte Stroh fest anhält. Die Bestrohung des übrigen Holzwerkes wird nun auf dieselbe Art verrichtet; bei der Berohrung der mit Bretern verschaalten Decken ꝛc. verfährt man aber auf folgende Art:

Man hackt das vorhandene und zu verarbeitende Rohr an beiden Enden nach einer bestimmten Länge egal, und schlägt nach dieser Länge, welche 6 bis 7 Fuß ist, 8 bis 9 Reihen Nägel bis zur Halbschied in die verschaalte Decke in derselben Entfernung, als die Reihen breit sind, ein, umwindet selbige und zwar jeden Nagel einmal mit Draht, wodurch die sogenannten Rohrdrahtzüge entstehen. Zwischen den vorgenannten Zügen und der Decke werden nun die Rohrhalme oder Rohrstengel einer neben dem andern eingeschoben, die Nägel vollends bis an den Kopf eingeschlagen, und wenn das Rohr dadurch an der Decke noch nicht fest genug angespannt worden, dann werden die Drahtstücke, welche sich zwischen den Nägeln befinden, durch Ein- und Ausbiegen und Einschlagung noch verschiedener Nägel an dieselben, nebst dem Rohr noch völlig an die Decke angedrückt.

Auf dieselbe Art wird bei der ganzen Decke operirt, bis dieselbe zugerohrt ist. Hierbei wird aber der Kalk nicht angesetzt, sondern über sich mit der Kelle angeworfen, welcher jedoch nicht stärker seyn darf, als dicke Buttermilch, damit er sich desto besser um das Rohr herumschlingt. Gedachter Kalk muß aber sehr scharf bindend seyn, damit er sogleich antrocknet und

von dem Rohre, welches sehr glatt ist, nicht wieder herabfällt. Zu diesem Behufe muß der Gypskalk nochmals in einem großen eisernen Kessel überm Feuer besonders gebrennt und beständig mit einem 2 Fuß langen, 2 Zoll breiten und ⅜ Zoll starken Eisen, an welchem ein hölzerner Stiel befindlich ist, gerührt werden, bis derselbe stark raucht. Nach dem Erkalten wird derselbe aus dem Kessel genommen und als Wurfkalk oder Wurfmörtel bereitet, wozu aber wiederum besondere Vorkehrungen gehören; nämlich ein sogenannter Kalktisch von 4 bis 5 Fuß im Quadrat, welcher mit 6 Zoll hohen Leisten, oberhalb der Platte, eingefaßt ist, und ebenfalls Tünchscheiben von wenigstens 18 Zoll im Quadrate, welche mit 2 Zoll hohen Leisten an 3 Seiten eingefaßt seyn müssen. Wenn aber diese Geräthschaften nicht vorhanden sind, so müssen sie angeschafft werden. Man setzt den Kalktisch in die Mitte aufs Gerüst, gibt 3 Zoll hoch Wasser in den mit Leisten um die Platte herum gefertigten Kasten und rührt allmälig so viel von dem gebrannten Gyps (welchen man Geschwindgyps nennt) hinein, bis ein dünner, breiartiger Mörtel daraus entsteht, welcher aber immerwährend gerührt werden muß, bis er verbraucht ist. Die Arbeiter nehmen nun auf die vorbeschriebenen Tünchscheiben so viel von dem Wurfkalke, daß er nicht von denselben herabfließt und bewerfen das Rohr so lange damit, bis es bedeckt ist, wobei so lange mit der vorbeschriebenen Arbeit fortgefahren wird, bis die ganze Decke vollendet ist.

Was nun aber das wirkliche Tünchwerk anbetrifft, nämlich Decken und Wände nach der Waage, dem Lothe und Richtscheite zu tünchen, so wird dabei ganz so operirt, wie bei der Lementirarbeit, welche in der ersten Abtheilung im dritten Kapitel genau beschrieben worden.

Wenn auf ein regelmäßiges und nach den Regeln der Kunst gefertigtes Cementirwerk getüncht wird, so braucht man überall sowohl bei Decken, als auch bei Wänden den Kalkmörtel nur gleichmäßig etwa $\frac{1}{4}$ Zoll stark aufzutragen, selbigen, wenn er anfängt, Risse zu bekommen, mittelst Anspritzung von etwas Wasser mit dem Fußbrete abzureiben, und nachdem er anfängt zu trocknen, einigemal abzuweißen.

Wenn das Tünchwerk bei gestrohten und gerohrten Decken, so wie auch an den Wänden nach den Lehren völlig aufgetragen und mit denselben egal abgezogen worden, so wird dasselbe ebenfalls, nachdem der Kalk anfängt, zu trocknen und Risse zu bekommen, abgerieben und abgepinselt, welches jedoch wegen der starken Auftragung des Mörtels öfters wiederholt werden muß.

Bei der Bereitung des Kalkmörtels muß besonders darauf gesehen werden, daß keine Klumpen etwa von trocknem Gypskalke darin bleiben, welche sich öfters in dem trockenen Tünchwerke hervortreiben und Blasen verursachen, die dann ausgestochen und die Löcher oder Narben wieder ausgebessert werden müssen. Dieses ist besonders der Fall, wenn der Kalkmörtel stark aufgetragen wird, wobei man dergleichen Klumpen beim Auftragen nicht gewahr wird. Der Kalkmörtel muß daher schlechterdings zuerst mit einer breiten Kalkhacke gut durchgearbeitet und dann mit einer hölzernen Keule, in welche starkköpfige Nägel geschlagen und mit einem eisernen Ringe versehen worden, noch durchgestampft werden, damit nicht das geringste undurchgearbeitete Klümpchen in demselben bleibt.

Drittes Kapitel.

Von der Tünchung und Abweißung der Façaden, zuvor aber von der Bestrohung und Berohrung des daran befindlichen Holzwerkes.

Bei schlichten Façaden an hölzernen Gebäuden, welche auf massive Art abgetüncht werden sollen, wird zuvor, ebenfalls so wie bei Decken und Wänden, das Holzwerk entweder bestroht oder berohrt und mit Kalkmörtel angesetzt. Dann werden auf die Säulen und Riegel Lehren gemacht, die ausgemauerten oder ausgestaakten Fächer angefeuchtet, mit den Lehren egal ausgesetzt und abgezogen. Wenn das aufgetragene Tünchwerk etwas anfängt, zu trocknen und Risse zu bekommen, so wird dasselbe abgerieben. Hiernach wird das Hauptgesims, welches gewöhnlich von Bretern gefertigt ist, so wie auch das Gurtgesims, Fenster und Fensterbekleidungen (wobei die Operation weiter unten beschrieben werden soll) mit Oelfarbe grundirt und einmal angestrichen. Nach dieser Arbeit wird das Tünchwerk entweder nur mit Kalk abgeweißt oder mit Erdfarbe angestrichen, wobei die Handgriffe und Mischung der Farben ebenfalls weiter unten beschrieben werden. Endlich werden nun die oben benannten Gegenstände, nämlich Gesimse und Fensterbekleidungen, noch ein- oder zweimal mit Oelfarbe angestrichen, und das Gerüst abgebrochen.

Die Anfertigung der zur Tünchung und Anstreichung der Façaden erforderlichen Gerüste ist sehr einfach. Es werden nämlich lange Leitern an das Dach gelegt und hinter denselben lange Stangen aufgerichtet; die Rüstriegel werden durch die Leitern gesteckt und an

den aufgerichteten Stangen mit hanfenen Strängen festgebunden, auf diese wird eine Leiter gelegt und auf dieselbe ein Bret, womit das Gerüst vollendet ist. Gedachte Gerüste sind zwar leicht und schwankend, mitunter auch Gefahr drohend; allein da die Tüncher nur wenig Material auf dieser Art von Gerüsten bei sich führen, höchstens nur einen Eimer mit Wasser und einen Kübel mit Kalk, weil, wenn der Kalk aus dem Kübel verarbeitet ist, der Handlanger oder der Lehrling wieder einen mit Kalk gefüllten Kübel hinaufbringt und den leeren Kübel mit herab nimmt. Bei massiven Gebäuden, wo die Haupt- und Gurtgesimse mit Kalkmörtel ausgezogen werden, müssen freilich dauerhaftere Gerüste gebaut werden.

Die schlichten Façaden an hölzernen Gebäuden werden jedoch nicht immer glatt getüncht, sondern mitunter auch nur berappt. Die Vorarbeiten müssen aber dabei eben so, wie bei glatt getünchten Façaden vorgenommen werden, nämlich, die Bestrohung und Berohrung des Holzwerkes, die Ansetzung der Lehren, so wie auch die Aussetzung und Abziehung derselben; nur statt des Abreibens wird das so gefertigte Tünchwerk mit einer fetten Kalkbrühe, welcher etwas Gypskalk und reiner, grobkörniger Flußsand beigemischt ist, beworfen, hernach wird auch dieser Bewurf entweder mit bloßer Kalkweiße oder auch mit flüssiger Erdfarbe angespritzt.

Die hervorstehenden Giebel werden gewöhnlich, sowohl bei den erstbeschriebenen, als auch bei den letztbeschriebenen Façaden auf dieselbe Art berappt. Das hierzu erforderliche Gerüst ist nur eine Leiter, welche auf das Dach gelegt und an das vorbeschriebene Gerüst gebunden wird.

Viertes Kapitel.

Von der gewöhnlichen Abweißung der neu getünchten Zimmer.

Da das neugefertigte Tünchwerk sehr hitzig ist, so darf die Kalkweiße auch nur sehr dünn aufgetragen werden, weil sie, zu stark aufgetragen, sich wieder abblättern würde. Man nimmt daher zu dieser erforderlichen Weiße nur einen Theil Weißkalk und vier bis fünf Theile Wasser, welches dennoch auf dem neugefertigten und hitzigen Tünchwerke schnell genug anzieht, und zwar so schnell, daß der Arbeiter kaum mit dem Weißpinsel fortkommen kann. Gedachte dünne oder schwache Weiße deckt zwar nicht so gut, als eine etwas stärkere, weshalb das Ueberweißen der Decken und Wände statt dreimal, vier- bis fünfmal geschehen muß, wobei der erstere Anstrich jedesmal erst völlig trocken seyn muß, bevor ein anderer beginnt. Bei den beiden letztenmalen der zu überweißenden Gegenstände wird der Weiße der 7. oder 8. Theil mit kochendem Wasser aufgelösten Lackmuses beigemischt. Wenn abgeweißte Kalkwände mit Erdfarben angestrichen werden sollen, dann wird der Weiße der 5. bis 6. Theil eines von Roggenmehl gefertigten, verdünnten Kleisters beigemischt, weil auf dieser Abweißung die Erdfarben besser decken.

Fünftes Kapitel.

Von der Fertigung der sogenannten Gyps- oder Estrichböden.

Die sogenannten Gyps- oder Estrichböden werden gewöhnlich auf Fruchtböden, Heuböden, Vorrathskammern und dergleichen Zimmern von purem mit Wasser zu Mörtel bereiteten Gypskalke gegossen, weil sie im Sommer sehr kühl sind.

Zu den Gypsböden eignet sich der grobe, geschlagene Gypskalk am besten, wo jedoch die Klumpen von demselben nicht abgesondert werden dürfen, weil sie zum Verbande viel beitragen.

Die Balkenfelder, auf welche ein Gyps- oder Estrichboden gegossen werden soll, müssen mit einem Lehmschlage versehen und überdies noch mit dem Balken egal entweder mit ausgesiebtem Bauschutt oder mit Sand (wie schon früher gemeldet) abgeebnet und festgestampft seyn.

Auf diese Lage kommt nun noch eine Lage reinen Flußsandes, welche 1 Zoll hoch die Balken bedecken muß. Die Lage Flußsand muß jedoch überall nach der Waage, sowohl in der Länge, als auch in der Breite des Zimmers oder Bodens abgeebnet werden.

Wenn die Schaalhölzer über den Balken liegen und mit einem Lehmschlage versehen werden, welcher aber gehörig abgetrocknet seyn muß; dann wird die Sandlage sogleich auf denselben gebracht und nach der Waage abgeebnet.

Die Bereitung des Gypsmörtels, wovon der Gyps- oder Estrichboden gegossen werden soll, geschieht in großen, aber flachen Schlachteschoten (Wannen), wenn aber Kalklöschkasten vorhanden sind, so können

diese dazu genommen werden. Gedachte Schoten oder Kasten werden dann bis zur Halbschied des Randes voll Wasser getragen, in welches nach und nach so viel Gypskalk eingerührt wird, daß die eingerührte Masse einem dicken Brei ähnlich ist. Gedachter Brei wird nun immerwährend mit Mistgabeln durchgerührt, damit er nicht leidet, sondern seine gehörige Geschmeidigkeit behält.

Während der Zeit, in welcher der Gypsmörtel oder Gypsbrei eingerührt und durchgearbeitet wird, legt der Arbeiter auf den Boden oder Zimmer, wo das Estrich gegossen werden soll, zwei lange Richtscheite, und zwar das eine dicht an die Wand, das andere aber von demselben in einer parallelen Entfernung von 2 bis 2½ Fuß und richtet selbige nach der Waage ab. In diesen Zwischenraum wird nun der Gypsbrei gegossen (welcher in Eimern zugetragen wird) und mit einem kurzen Richtscheite, mit den langen Richtscheiten egal, abgezogen. Das vordere Richtscheit wird dann weggenommen, nachdem zuvor mit der Kelle daran herunter geschnitten und selbiges von dem Mörtel abgelöst worden und in derselben Richtung weiter gelegt, die gegossene Gypsstreife vorn, wo das Richtscheit gelegen hat, aber mit der Kelle eingepackt, damit sich der Vorguß mit demselben verbindet. Das Richtscheit an der Wand bleibt aber liegen und es wird noch ein solches angestoßen, wenn dasselbe nicht an der ganzen Wand hindurch reichen sollte. Der Guß beginnt nun in den weiter gelegten Richtscheiten von Neuem nach vorbeschriebener Art. Wenn aber der Zug längs des Bodens oder Zimmers fertig ist, dann werden die Richtscheite abermals in derselben Entfernung vor die gegossene Estrichstreife vorgelegt und so lange mit der vorbeschriebenen Arbeit fortgefahren, bis der ganze Boden oder das Zimmer übergossen ist, wobei jedoch nicht außer Acht gelassen

werden darf, daß an die gegenüberstehende Wand ebenfalls ein Richtscheit gelegt werden muß.

Warum die Richtscheite an die Wände gelegt werden müssen, geschieht aus folgendem Grunde:

Es ist aus der Erfahrung bekannt, daß das Gypsestrich bedeutend treibt. Wenn nun dasselbe dicht an die Wände angegossen würde, so hätte dasselbe keinen Raum zum Treiben, es müßte daher unmittelbar in seiner Fläche Blasen in die Höhe treiben, welche ausgehauen und die Stellen wieder neu ausgegossen werden müßten, was aber den ganzen Boden entstellen und sogar verderben würde. Diese Vorfälle sind schon häufig da gewesen, wenn keine Richtscheite an die Wände gelegt worden sind, wodurch dem Gypse Raum zum Treiben gegeben wird, und die Arbeiter haben nicht begreifen können, wodurch die Treibung der Bläsen innerhalb der Fläche entsteht. Wenn nun das Zimmer oder der Boden gänzlich übergossen ist, dann werden die Richtscheite an den Wänden weggenommen, damit das Gypsestrich Raum zum Treiben bekommt.

Nach Verlauf von einigen Stunden, mitunter auch noch früher, nachdem der Gypskalk mehr oder weniger hitzig ist, fängt derselbe an, zu binden und bekommt deshalb kleine Risse. Nun muß derselbe mit Gypshölzern, welche die Gestalt eines Waschbläuels haben, gepatscht und mit kurzen Richtscheiten wieder abgezogen werden. Zu dieser Arbeit müssen Breter auf das Estrich gelegt werden, weil es noch nicht völlig trocken ist und man deshalb Beulen eintreten würde. Die Arbeiter müssen auch ihre Schuhe oder Stiefeln ausziehen, welche größtentheils mit Nägeln beschlagen sind, welche sich in das Estrich eindrücken und selbiges beschmuzen würden.

Die Breter werden nun längs des Zimmers oder des Bodens in einer Entfernung von 2½ Fuß von

der Wand, so wie das Gypsestrich reihenweise gegossen ist, gelegt, auf welche die Arbeiter knieen und dasselbe Strich vor Strich patschen und abziehen, womit so lange fortgefahren wird, bis die ganze Fläche gepatscht und abgezogen ist. Vorbeschriebene Arbeit muß 3 bis 4mal wiederholt werden und so lange, bis das Gypsestrich keine Risse mehr bekommt und seine völlige Bindung erhalten hat, weshalb sich die Arbeiter nicht entfernen, sogar die Nacht hindurch bleiben und jedesmal die entstehenden Risse abwarten müssen, welche in unbestimmter Zeit erfolgen.

Wenn nun das Estrich, wie gemeldet, nach dem letzten Patschen und Abziehen keine Risse mehr bekommt und auf der Fläche eine ziemliche Härte erhalten hat, auf welcher man mit Strümpfen gehen kann und die Fußtritte nicht bemerkt, dann wird dasselbe mit glatten Maurer- oder Tüncherkellen geglättet, welches auch einigemal wiederholt werden muß und zwar so lange, bis dasselbe spiegelblank ist.

Sollte nun das mehrgedachte Gypsestrich nicht völlig an die Wände, wo die Richtscheite gelegen, angetrieben haben, so werden die Oeffnungen, welche sehr schmal und größtentheils gar nicht vorhanden sind, mit feinem Gypsmörtel zugestrichen und ebenfalls abgeglättet.

In denjenigen Provinzen, wo kein Gypskalk zu haben, oder wo derselbe sehr theuer ist, da werden dergleichen Estrichböden vom Kalkmörtel gefertigt.

Zu diesem Behufe wird dem gelöschten Lederkalk Sand, Hammerschlag, Flachsscheebe oder Kälberhaare und zerstoßener und durchgesiebter Ziegelstein beigemischt und Alles gut durch einander gearbeitet. Von diesem Mörtel, welcher jedoch nicht zu schwach oder dünn seyn darf, wie der Gypsmörtel oder Gypsbrei, weil er weit langsamer bindet, wird das Estrich gefertigt.

Die Procedur ist dieselbe, wie bei dem Gypsbrei, nur mit dem Unterschiede, daß an die Wände keine Richtscheite gelegt werden, weil dieser Mörtel nicht treibt. Die Risse erfolgen auch nicht zu schnell, weshalb die Arbeiter des Nachts nicht dabei zu bleiben genöthigt sind. Das Abglätten muß aber öfters wiederholt werden, weil die Politur oder der Glanz in der ersten Zeit immer wieder verschwindet.

Dritte Abtheilung.

Von den architektonischen Tüncher- und Stuckaturarbeiten.

Erstes Kapitel.

Von den Haupt-, Gurt-, Fuß- und Kämpfergesimsen an Façaden und den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Die Schablonen zu vorgedachten Gesimsen werden entweder dem Tüncher von dem Baumeister oder Bauherrn übergeben oder es wird demselben überlassen, solche selbst zu konstruiren und von einem Schreiner fertigen zu lassen.

Der Konstruirung der Gesimse muß aber erst die Konstruirung der speziellen Glieder vorangehen, welche acht an der Zahl betragen, die nach einem gegebenen Maßstabe geordnet, so wie es erfordert wird, selbigen bei den Gliedern anzunehmen. Gedachte Glieder sind aber wieder aus kleineren Theilen zusammengesetzt und so angenommen, daß sie sich alle mit Zirkel und

Lineal auftragen lassen. In dieser Hinsicht sind zweierlei Arten von Gliedern angenommen, nämlich gerade und krumme. Die größeren nennt man Platten, die kleineren aber Plättchen, aus welchen, nach Verhältniß ihrer Höhe, die erhabenen und einlaufenden Zirkel aufgerissen werden. Die erhabenen, wenn sie hoch sind, nennt man Stäbe, die niedern aber Stäbchen; Viertelstäbe sind solche, wenn ihre Abrundung nach einem Viertelszirkel gezeichnet werden; hingegen ausgehohlte Glieder nennt man Hohlkehlen und die zugleich erhobenen und nach einem einlaufenden Zirkel gezeichneten sind Karniese. Hierzu kommt nun noch der Ab- und Anlauf, welcher ein eingezogenes Glied ist, das entweder unter- oder aufwärts eine Platte verstreicht.

Nachdem nun die speciellen architektonischen Glieder bewegt sind, erfolgt auch zunächst die Construktion derselben.

I. Von der Construktion der speciellen architektonischen Glieder.

Eine Platte oder ein Plättchen zu zeichnen.

Man zieht die Linie a b Taf. 1 Fig. 2 und errichtet auf dieselbe die Perpendikularlinien a c und b d von gleicher Höhe und dann die Linie c d mit a b parallel.

Einen Stab oder ein Stäbchen zu zeichnen.

Man zeichnet zuerst eine Platte nach vorgeschriebener Art a b, c d Fig. 3 und theilt die Perpendikularlinie b d bei e in zwei gleiche Theile. Hiernach setzt man den einen Fuß des Zirkels in e, öffnet ihn bis d und zieht den Bogen d f.

Einen verdrückten Stab zu zeichnen.

Man zeichnet erst die Platte Fig. 4 und theilt die vordere Perpendikularlinie in drei gleiche Theile. Zwei Theile davon trägt man von 1 bis a heraus, zieht dann die kurze Linie b a, theilt dieselbe in zwei gleiche Theile und läßt aus dem Punkte b die kurze Perpendikularlinie auf die verlängerte Grundlinie bei c fallen. Hiernach setzt man den Zirkel in den Punkt 1 und beschreibt aus demselben den Bogen 3 a. Ferner setzt man den Zirkel in den Punkt b und beschreibt aus demselben den Bogen a c.

Eine Hohlleiste oder Hohlkehle zu zeichnen.

Man zeichnet ebenfalls erst die Platte Fig. 5 und theilt die vordere Perpendikularlinie in 3 gleiche Theile, wovon 2 Theile von 3 nach b herausgetragen werden. Hiernach zieht man die gerade Linie b a, theilt dieselbe bei c in 2 gleiche Theile, errichtet aus dem Punkte c die winkelrechte oder Perpendikularlinie c d. Nun verlängert man die Grundlinie von a nach d, bis sich beide Linien durchschneiden oder mit ihren Endpunkten berühren. Dieser Punkt d ist dann der Punkt, aus welchem der Bogen a b beschrieben wird.

Einen Wulst oder Viertelsstab zu zeichnen.

Man zeichnet die Platte Fig. 6 und theilt die vordere Perpendikularlinie in 3 drei gleiche Theile, wovon 2 Theile auf der oberen Parallellinie von 3 nach a herausgetragen werden. Hiernach zieht man die Linie a b, theilt selbe bei c in 2 gleiche Theile, errichtet aus dem Punkte c die Perpendikularlinie c d, wo dann aus dem Punkte d, der Bogen a b beschrieben wird.

Eine Einziehung, doppelte oder verdrückte Hohlkehle zu zeichnen.

Man zeichnet wiederum erst eine Platte Fig. 7 und theilt die vordere Perpendikularlinie derselben ebenfalls in 3 gleiche Theile. Man trägt 2 Theile davon von 3 bis e und fällt aus dem Punkte e die Perpendikularlinie e d. Aus dem Punkte 2 wird wieder die Linie 2 c errichtet und selbige bei b in 2 gleiche Theile getheilt. Hiernach wird der Zirkel in b eingesetzt und aus dem Punkte b der Bogen a 2 beschrieben. Ferner wird aus dem Punkte c der Bogen 2 d beschrieben, und die untere Parallellinie bis d verlängert.

Einen Karnies oder eine Kehlleiste zu zeichnen.

Man zeichnet die Platte Fig. 8 und theilt die vordere Linie derselben in zwei gleiche Theile. Einen Theil davon trägt man auf der obern Parallellinie von 2 d nach b und verlängert auch die Linie bis b. Hiernach wird die schräge Linie b a gezogen und bei dem Punkte c in 2 gleiche Theile getheilt. Ferner werden die Linien a c und c b wieder in 2 gleiche Theile getheilt und aus den Theilungspunkten die Perpendikularlinien d und e gefällt, aus welchen Punkten dann die Bogen b c und a c beschrieben werden.

Einen umgekehrten Karnies oder die sogenannte Kinnleiste zu zeichnen.

Man zeichnet auch hierbei erst die Platte Fig. 9 und theilt dieselbe bei a in zwei gleiche Theile. 2 Theile davon werden aus dem Punkte a, so wie auch auf den beiden Parallellinien herausgetragen und aus den Linien das Quadrat 1, 3, 7, 8 formirt, desgl. wird auch die Linie, welche aus a herausgetragen ist, bei 4

in zwei gleiche Theile getheilt und die Linie 2, 4, 6 gezogen. Aus dem Punkte 5 wird nun der Bogen 3, 4 und aus dem Punkte a, der Bogen 4, 8 beschrieben, womit dann die Construktion der architektonischen Glieder beendet ist.

II. Von der Construktion der Haupt- oder Dachgesimse an massiven Gebäuden.

Die Hauptgesimse, so wie auch alle übrigen Gesimse sind specielle Theile der Säulen. So ist z. B. das Hauptgesims, welches in der architektonischen Kunstsprache das Kranzgesims heißt, ein Theil vom Gebälke der Säule, dem nach den Regeln der Architektur eine bestimmte Höhe und Ausladung gegeben wird. Diese Regeln werden aber, dem jetzigen Zeitgeiste angemessen, nicht mehr genau befolgt, weil gedachte Gesimse nach der alten Architektur zu wenig Ausladung und zu viel Glieder haben, wodurch dieselben ein struppiges und überladenes Ansehn bekommen. Jeder Baumeister tritt also nach dem jetzigen Zeitgeiste und Geschmacke bei der Construktion der Hauptgesimse auf ein freies Feld und setzt die mehrgedachten Hauptgesimse nach den Regeln der alten und neuen Architektur zusammen, welches auch hier geschehen ist.

Fig. 11 Taf. 1 ist demnach ein Haupt- oder Dachgesims zu einem mittelmäßig großen Gebäude von 10 bis 11 Fuß Etagenhöhe und 6 bis 7 Fenstern in der Fronte. Das Gesims hat eine Höhe von 14 und eine Ausladung von 21 Zoll.

Die Glieder haben von oben herab eine Höhe und zwar

die Deckplatte von	$\frac{3}{4}$	Zoll
die Kranzleiste von	2	=
das Blättchen von	$\frac{1}{2}$	=
die hängende Platte von . . .	$5\frac{3}{4}$	=
der Karnies von	$1\frac{3}{4}$	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
der Viertelsstab von	$1\frac{3}{4}$	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
Summe	14	Zoll.

Das Gesims Fig. 12 eignet sich schon zu einem etwas größeren Gebäude, etwa von 11 bis 12 Fuß Etagenhöhe und 7 bis 8 Fenster in der Fronte. Gedachtes Gesims hat eine Höhe von 15 Zoll und eine Ausladung von 21 Zoll. Die Glieder haben von oben herab eine Höhe und zwar

das Deckplättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
die Kranz- oder Kehlleiste von .	$2\frac{1}{2}$	=
das Stäbchen von	$\frac{3}{4}$	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
die hängende Platte von	7	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
der Viertelsstab von	2	=
das Plättchen von	$\frac{1}{2}$	=
Summe	15	Zoll.

Das Gesims Fig. 13 hat nur eine Höhe von $10\frac{1}{2}$ Zoll und 17 Zoll Ausladung, weshalb sich dasselbe zu einem kleinen Mittelgebäude von 9 bis 10 Fuß Etagenhöhe mit 5 bis 6 Fenstern in der Fronte eignet.

Die speciellen Glieder desselben haben von oben herab eine Höhe und zwar

das Deckplättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
der Viertelsstab von	$1\frac{1}{2}$	=
Latus	$2\frac{1}{4}$	Zoll

Transport $2\frac{1}{2}$ Zoll
das Stäbchen von . . . . $\frac{3}{4}$ =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
die hängende Platte von . . . . $4\frac{1}{2}$ =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
der Karnies von . . . . $1\frac{1}{2}$ =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
Summe $10\frac{1}{2}$ Zoll.

Das Gesims Fig. 14, welches unter der hängenden Platte mit Balkenköpfen oder Kragsteinen versehen ist, hat eine Höhe von 21 Zoll und eine Ausladung von 2 Fuß. Gedachtes Gesims eignet sich zu Prachtgebäuden von 13 bis 14 Fuß Etagenhöhe und 10 bis 12 Fenster in der Fronte.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe von oben herab und zwar
die Deckplatte oder Plättchen von 1 Zoll
die Kranz= oder Kehlleiste von . 3 =
das Plättchen von . . . . $\frac{3}{4}$ =
die Platte mit Anlauf von . . $1\frac{1}{2}$ =
die hängende Platte von . . . . $6\frac{1}{2}$ =
der Karnies am Kragsteine von . $\frac{3}{4}$ =
der Balkenkopf oder Kragstein von 4 =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
der Karnies von . . . . $1\frac{3}{4}$ =
das Stäbchen von . . . . $\frac{3}{4}$ =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
Summe 21 Zoll.

Das Gesims Fig. 15, welches unter der hängenden Platte mit sogenannten Dielenköpfen versehen ist, hat eine Höhe von 13 Zoll und 20 Zoll Ausladung. Gedachtes Gesims eignet sich ebenfalls zu Prachtgebäuden, welche jedoch etwas kleiner sind.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte oder Plättchen von	$\frac{3}{8}$	Zoll
der Viertelsstab von	$1\frac{1}{2}$	=
das Plättchen von	$\frac{3}{8}$	=
die hängende Platte von	5	=
das Plättchen von	$\frac{3}{8}$	=
das Stäbchen von	$\frac{5}{8}$	=
der Dielenkopf von	2	=
der Karnies von	2	=
das Plättchen von	$\frac{1}{2}$	=
Summe	13	Zoll.

III. Von der Construktion der Kämpfergesimse.

Die Pfeiler, welche mit Kämpfergesimsen versehen sind, haben ebenfalls ihre bestimmten Theile, wie die Säulen; man bringt solche nach der alten Architektur bei Bogenstellungen und großen Thoren an. Da aber die alte Architektur in der Art nicht mehr an der Tagesordnung ist, so werden dergleichen Pfeiler jetzt nur gewöhnlich an großen Hausthüren angebracht, wobei das Kämpfergesims die Verdachung bildet.

Fig. 16 Taf. 1 ist demnach ein Kämpfergesims, welches sich zu Pfeilern an mittelmäßig hohen und breiten Hausthüren eignet. Gedachtes Gesims hat incl. des Halses und Ringes 1 Fuß 10 Zoll Höhe und 1 Fuß 11 Zoll Ausladung.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte oder Plättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
die Kranz= oder Kehlleiste von .	$8\frac{1}{8}$	=
das Plättchen von	$\frac{5}{8}$	=
die hängende Platte von	6	=
das Plättchen von	$\frac{1}{2}$	=
der Karnies von	$2\frac{3}{4}$	=
der Hals von	7	=
das Plättchen am Ringe von . .	$\frac{1}{2}$	=
das Plättchen desgl. von . .	$\frac{3}{4}$	=
Summe 1 Fuß	10	Zoll.

Fig. 10 Taf. 1 ist ein Kämpfergesims, welches sich zu Pfeilern an den höchsten und breitesten Hausthüren eignet, sogar an Hausthoren, welche scheit= oder waagerecht überwölbt sind. Gedachtes Gesims hat incl. des Halses eine Höhe von 2 Fuß 8 Zoll und eine Ausladung von 2 Fuß 1 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte oder Plättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
die Kranz= oder Kehlleiste von .	$3\frac{5}{8}$	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
das Stäbchen von	$\frac{7}{8}$	=
die hängende Platte von	$7\frac{3}{4}$	=
der Karnies von	3	=
das Plättchen von	$\frac{3}{4}$	=
das Stäbchen von	1	=
die Platte mit Kehle oder Anlauf von	2	=
der Hals von	9	=
das Plättchen am Ringe von . .	$\frac{1}{2}$	=
der Stab am Ringe von	$1\frac{1}{4}$	=
das Plättchen am Ringe von . .	$\frac{3}{4}$	=
Summe 2 Fuß	8	Zoll.

IV. Von der Construktion der Gurt= oder Balkengesimse.

Die Gurt= oder Balkengesimse sind nicht so hoch, wie die Hauptgesimse; sie haben auch nicht so viel Ausladung und weniger Glieder. Sie werden vor den Balkenköpfen zwischen den Etagen angebracht.

Fig. 1 Taf. 2 ist demnach ein Gurt= oder Balkengesims, welches sich vor die Balken großer Gebäude anzubringen eignet. Gedachtes Gesims hat eine Höhe von 1 Fuß 4 Zoll und eine Ausladung von 8 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte oder Plättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
die Kehlleiste von	$3\frac{1}{4}$	=
das Stäbchen von	$\frac{7}{8}$	=
das Plättchen von	$\frac{5}{8}$	=
die Platte von	8	=
das Plättchen von	$\frac{1}{4}$	=
das Stäbchen von	$\frac{3}{4}$	=
das Plättchen von	$\frac{1}{2}$	=
das Plättchen mit Anlauf von .	1	=
Summe	1 Fuß 4	Zoll.

Fig. 2 ist ebenfalls ein Gurtgesims, welches sich vor den Balkenköpfen zwischen den Etagen großer Gebäude anzubringen eignet. Gedachtes Gesims hat eine Höhe von 14 Zoll, und eine Ausladung von $6\frac{1}{2}$ Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte oder Plättchen von	$\frac{3}{4}$	Zoll
der Karnies von	$3\frac{1}{4}$	=
die Platte von	7	=
Latus	11	Zoll.

Transport 11 Zoll.
das Plättchen von . . . . . . $\frac{3}{4}$ =
die Hohlkehle von . . . . . . $2\frac{1}{4}$ =

Summe 14 Zoll.

Fig. 3 ist wieder ein Gurtgesims, welches sich an großen Gebäuden anzubringen eignet. Es hat eine Höhe von 15 Zoll und eine Ausladung von 7 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab
die Deckplatte oder Plättchen von $\frac{7}{8}$ Zoll
die Hohlkehle von . . . . . . $3\frac{1}{4}$ =
die Platte von . . . . $7\frac{3}{4}$ =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
der Karnies von . . . . 2 =
das Plättchen von . . . . $\frac{5}{8}$ =

Summe 15 Zoll.

Fig. 4 ist ein Gurtgesims, welches sich vor den Balkenköpfen zwischen den Etagen an mittelmäßig großen Gebäuden anzubringen eignet. Gedachtes Gesims hat eine Höhe von 1 Fuß oder 12 Zoll und eine Ausladung von 7 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab
die Deckplatte von . . . . . . $1\frac{1}{2}$ Zoll
das Plättchen von . . . . $\frac{5}{8}$ =
der Karnies von . . . . $1\frac{7}{8}$ =
die Platte von . . . . 6 =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =
die Hohlkehle von . . . . 1 =
das Plättchen von . . . . $\frac{1}{2}$ =

Summe 12 Zoll.

Fig. 5 ist ebenfalls ein Gurtgesims, welches sich an mittelmäßig großen Gebäuden anzubringen eignet.

Es hat eine Höhe von 11 Zoll und eine Ausladung von 6½ Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben eine Höhe und zwar von oben herab

die Deckplatte von	¾	Zoll
der Karnies von	2¼	=
die Platte von	6	=
der Viertelsstab von	1½	=
das Plättchen von	¾	=
Summe	11	Zoll.

Fig. 6 ist ein Gurtgesims, welches sich an kleineren Gebäuden anzubringen eignet. Es hat eine Höhe von 11 Zoll und eine Ausladung von 6 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben von oben herab eine Höhe und zwar

die Deckplatte von	1½	Zoll
das Plättchen von	¾	=
die Platte von	6	=
der Karnies von	2	=
das Plättchen von	¾	=
Summe	11	Zoll.

Fig. 7 ist ein Gurtgesims, welches sich an noch kleinern Gebäuden anzubringen eignet. Es hat eine Höhe von 7½ Zoll und eine Ausladung von 5 Zoll.

Die speciellen Glieder desselben haben von oben herab eine Höhe und zwar

die Deckplatte von	3½	Zoll
das Plättchen von	¾	=
die Kehlleiste von	2½	=
das Plättchen von	¾	=
Summe	7½	Zoll.

V. Von der Construktion der Fußgesimse.

Die Fußgesimse werden an massiven Gebäuden oberhalb der Plinte oder des sogenannten Sockels angebracht. Die Fußgesimse Fig. 8 bis incl. Fig. 12 eignen sich daher für große und Fig. 13 bis incl. Fig. 16 für kleinere Gebäude.

Fig. 8 hat demnach incl. der Unterplatte oder des Würfels eine Höhe von 1 Fuß oder 12 Zoll und die speciellen Glieder von unten herauf und zwar

die Unterplatte oder Würfel, auch Grundstein genannt, von . . .	5½	Zoll
der Rundstab von	1	=
das Plättchen von	½	=
die Glockenleiste von	3	=
der Rundstab von	1	=
das Plättchen von	1	=
Summe	1 Fuß oder 12 Zoll.	

Fig. 9 hat eine Höhe von 10 Zoll, wovon die speciellen Glieder und zwar von unten herauf betragen

die Unterplatte	4	Zoll
das Plättchen	1	=
die Glockenleiste	2½	=
das Plättchen	½	=
die Hohlkehle	2	=
Summe	10	Zoll.

Fig. 10 hat eine Höhe von 9 Zoll und davon bekommen die speciellen Theile von unten herauf

die Unterplatte	4	Zoll
das Plättchen	1½	=
die Hohlkehle	1½	=
der Rundstab	1	=
das Plättchen	1	=
Summe	9	Zoll.

Fig. 11 hat eine Höhe von $9\frac{1}{2}$ Zoll, wovon die speciellen Theile oder Glieder von unten herauf bekommen

die Unterplatte	4	Zoll
der Rundstab	1	=
das Plättchen	$\frac{1}{2}$	=
die Glockenleiste	$3\frac{1}{4}$	=
das Plättchen	$\frac{3}{4}$	=
Summe	$9\frac{1}{2}$	Zoll.

Fig. 12 hat eine Höhe von 10 Zoll, die speciellen Glieder davon bekommen von unten herauf

die Unterplatte	4	Zoll
die Platte	1	=
der Viertelsstab	$2\frac{1}{2}$	=
das Plättchen	$\frac{3}{4}$	=
die Hohlkehle	$1\frac{3}{4}$	=
Summe	10	Zoll.

Fig. 13 hat eine Höhe von $9\frac{1}{2}$ Zoll und die speciellen Glieder davon von unten herauf

die Unterplatte	4	Zoll
die Glockenleiste	$2\frac{1}{2}$	=
das Plättchen	$\frac{3}{4}$	=
die Hohlkehle	$2\frac{1}{4}$	=
Summe	$9\frac{1}{2}$	Zoll.

Fig. 14 hat eine Höhe von 8 Zoll und die speciellen Glieder davon von unten herauf

die Unterplatte	4	Zoll
das Plättchen	$\frac{1}{2}$	=
die Glockenleiste	3	=
das Plättchen	$\frac{1}{2}$	=
Summe	8	Zoll.

Fig. 15 hat eine Höhe von $7\frac{1}{2}$ Zoll und die speciellen Glieder davon von unten herauf

die Unterplatte	$3\frac{1}{2}$	=
das Plättchen	$\frac{3}{4}$	=
der umgekehrte Karnies	$3\frac{1}{4}$	=
Summe	$7\frac{1}{2}$	Zoll.

Fig. 16 hat eine Höhe von 7 Zoll, nur die speciellen Glieder davon von unten herauf

die Unterplatte	$3\frac{1}{2}$	Zoll
das Plättchen	$\frac{3}{4}$	=
die Viertelskehle	$2\frac{3}{4}$	=
Summe	7	Zoll.

Da nun in den vorhergehenden fünf speciellen Abschnitten gezeigt worden, wie die Glieder zu den Gesimsen, so wie auch die Gesimse selbst construirt werden müssen, so soll nun auch in dem folgenden Abschnitte gründlich gezeigt und abgehandelt werden, wie man Gesimse auszieht und was für Materialien und Geräthschaften dabei erforderlich sind.

VI. Von der Ausziehung der verschiedenen Gesimse und den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Wenn Haupt- und Gurtgesimse an Façaden bei massiven Gebäuden gezogen werden sollen, so ist dazu ein festes und dauerhaftes Gerüst erforderlich, weil zu der Ausziehung gedachter Gesimse drei Mann erforderlich sind, welche mit sichern und festen Tritten auf dem Gerüste hin- und hergehen müssen. Man richtet daher, in einer Entfernung vom Gebäude von 5 bis 6 Fuß, lange Stangen oder sogenannte Standbäume auf, welche über das Gesims hinaus reichen und überdies noch 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß in den Boden gesetzt werden müssen, wozu man die Löcher in vorgenannter Tiefe und 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser aus-

gräbt. Nachdem nun die Standbäume in die Löcher gesetzt und aufgerichtet worden, werden dieselben rund herum mit Steinen beschüttet und selbige mit einer Handramime festgestampft, wodurch der Baum einen festen Stand bekommt; die Richtung desselben muß nach dem Dache zu etwas schräg laufen und die Entfernung der Bäume von einem zum andern längs der Fronte darf nicht über 8 Fuß seyn.

Wenn nun die mehrgedachten Standbäume aufgerichtet, in eine egale Linie gebracht und in den Löchern festgemacht worden, dann werden längs der Fronte an denselben gleichmäßige Bäume in horizontaler Linie zwar außerhalb in solcher Höhe mit hanfenen Strängen angebunden, daß die Arbeiter bequem das Gesims ausziehen können. Unter die Stränge wird dann eine eiserne Klammer geschlagen, damit dieselben an den Standbäumen nicht hinabrutschen können.

Mit der horizontalen Richtung der Streckbäume nach der Façade zu werden in dieselbe Rüstlöcher eingeschlagen von 6 bis 7 Zoll Breite und Tiefe, wenn solche nicht schon in dem Mauerwerke bei der Aufführung desselben gelassen worden, in welche die sogenannten Rüstriegel gesteckt, auf die Streckbäume aufgelegt und abermals mit Strängen festgebunden werden. Die Rüstriegel dürfen jedoch nicht zu schwach seyn und keine Aeste haben, damit sie nicht zerbrechen, auch dürfen dieselben nicht weiter aus einander gelegt werden, daß allemal zwei Riegel unter eine Bretlänge zu liegen kommen. Nun werden gedachte Riegel doppelt mit Bretern überlegt, d. h. wenn die Fläche zwischen den Standbäumen und der Façade über den Rüstriegeln zugelegt worden, dann werden noch einmal dergleichen Breter über die Fugen desselben gelegt, damit sich das Gebrücke nicht biegt.

Gut ist es, wenn auf die vorbeschriebene Art die ganze Façade zugerüstet wird, besonders wenn

an dem dazu erforderlichen Rüstzeuge kein Mangel ist, damit man von einem Gerüste zum andern, so wie auch von einer Arbeit zur andern übergehen kann, weil gedachte Arbeiten nicht immer so schnell trocknen, um damit fortzufahren, sondern während der Zeit des Trocknens auf einem andern Gerüst, auch eine andere Arbeit vornehmen kann.

Gewöhnlich werden auch die Façaden, nachdem die Gesimse an denselben ausgezogen und die übrigen Flächen abgetüncht sind, sogleich angefärbt oder angestrichen, und in dieser Hinsicht ist es besonders vortheilhaft und Zeit ersparend, wenn die obern Gebrücke liegen bleiben können. Die kleinen Rüstlöcher werden nachher, wenn die ganze Façade vollendet ist, zugemacht.

Zur Ausziehung der Gesimse sind nun nachstehend benannte Geräthschaften und Materialien erforderlich, als:

1) Schablonen, welche von Eichen- oder noch besser von Birnbaumholze gefertigt werden, und zwar ganz nach der Form des auszuziehenden Gesimses.

2) Ziehlatten von der ganzen Bretlänge und einer Breite von 4 bis 4½ Zoll, welche recht glatt gehobelt und, besonders die Kanten desselben, egal gefügt seyn müssen.

3) Ein sogenannter Schlitten zum Schieben der Schablone, welcher an derselben auf einer der flachen Seiten befestigt wird.

4) Eiserne Putzhaken, womit die Ziehlatten befestigt werden.

5) Verschiedene nach den Gliedern des Gesimses und zwar von hartem Holze gefertigte Putzhölzer, womit die Glieder sauber ausgeschliffen werden.

6) Kurze Richtscheite zwischen 4 und 8 Fuß Länge zu Fensterbekleidungen, wenn etwa dergleichen an Fenstern von Kalkmörtel gefertigt werden sollen.

7) Kalkkasten, Wassereimer und Sprengpinsel.

8) Eiserne Nägel von verschiedener Länge, welche da eingeschlagen werden, auch mit Draht umschlungen werden müssen, wo starke Glieder mit Mörtel auszuziehen sind.

9) Zum Mörtel, womit die Glieder ausgezogen und die Flächen an der Façade abgetüncht werden, sind Lederkalk, Sand, Gypskalk und auch Haare erforderlich. Nachdem nun die Geräthschaften und Materialien genau beschrieben worden, erfolgt auch die Beschreibung der praktischen Handgriffe, welche bei der Ausführung gebraucht werden müssen.

Fig. 17 Taf. 2 stellt ein Hauptgesims nebst Ziehlatten und Schlitten vor, welches ausgezogen werden soll, und zwar a das Gesims, b die Schablone, c der Schlitten, mit welchem die Schablone geschoben wird, und d die Ziehlatte, auf welcher die Schablone streicht. Vorbenannte Geräthschaften erscheinen hier im Querprofile, bei e erscheint aber die Ziehlatte im Längenprofile, woraus sich ergibt, daß die Schablone bei g auf derselben streicht. Der Schlitten c wird aus Latten gefertigt und mit Holzschrauben an die Schablone angeschraubt.

Wenn nun die Ziehlatten an der Façade Fig. 17 angeheftet sind, dann werden die groben Glieder erst einigemal mit schnell bindendem Mörtel, welcher aus Lederkalk, Sand, Gypskalk und Haaren besteht, angeworfen und mit der Schablone abgezogen.

Zu diesem Behufe faßt nun ein Mann und zwar mit der linken Hand die Schablone bei c und mit der rechten Hand unter d und geht im Zuge rückwärts, ein Anderer faßt mit der linken Hand an den Schlitten und mit der rechten Hand an die Schablone und ein Dritter faßt mit beiden Händen an die Schablone und gehen im Zuge vorwärts, wobei aber genau beobachtet werden muß, daß die Schablone auf

der Ziehlatte bleibt, nicht kappelt und senk- oder lothrecht gehalten wird, wozu eigentlich der Schlitten bei großen Hauptgesimsen dient.

Wenn nun das Gesims einigemal mit dem vorbeschriebenen Mörtel angeworfen und mit der Schablone abgezogen worden, so sieht man, wo noch tiefe Stellen in den groben Gliedern vorhanden sind; diese werden nun mit demselben Mörtel und zwar mit der Kelle ausgesetzt nnd noch einmal mit der Schablone darüber gefahren.

Zu den übrigen Anwürfen muß aber feinerer Mörtel angewendet werden, welchem auch keine Haare beigemischt werden dürfen.

Der Lederkalk muß deshalb durch ein Drahtsieb gerieben und von allen Steinkörpern und Sandkörnern befreit werden. Eben so muß auch der Sand und Gypskalk durchgesiebt werden. Von diesen Substanzen wird nun ein dünner breiartiger Mörtel bereitet und angeworfen, welches aber nicht eher geschehen darf, bis die früheren Anwürfe etwas abgetrocknet und angezogen sind. Nach jedesmaligem Anwurfe wird derselbe vor der Abziehung mit der Schablone mittelst eines Sprengpinsels mit etwas Wasser bespritzt, damit der Mörtel nicht zu stark anzieht und wieder herabgerissen wird. Mit dieser vorbeschriebenen Arbeit wird nun so lange fortgefahren, bis alle Glieder des Gesimses rein ausgezogen sind. Nachdem nun der Mörtel etwas abgetrocknet ist, werden die Glieder wieder mit etwas Wasser besprengt, mit den vorbeschriebenen Putzhölzern sauber abgezogen und mit reinem Wasser abgepinselt.

Die Frontongesimse, wie bei Taf. 5 Fig. 2 werden ebenfalls so construirt und ausgeführt, wie die Hauptgesimse. Ecken und Irel, welche man Kröpfe nennt, auch alle übrigen Gegenstände, wo man mit der Schablone nicht ankommen kann, werden nach den

Gliedern derselben aus freier Hand angesetzt, mit so-genannten Putzeisen oder auch mit einem Messer aus-gestochen und mit den vorbeschriebenen Putzhölzern abgezogen.

Die Gurt- und Kämpfergesimse werden auf die vorbeschriebene Art ausgeführt. Gewöhnlich sind die gedachten Gesimse, besonders die weit hervorstehenden Glieder gemauert, wo dieses aber nicht der Fall ist, da werden lange eiserne Nägel eingeschlagen, mit Draht umschlungen und einigemal erst mit geschwind bindendem Mörtel ausgeworfen. Die Anbringung des Schlittens an die Schablone ist jedoch bei der Ausführung dieser Art von Gesimsen nicht erfor-derlich.

Bei der Ausführung der Fußgesimse wird die Ziehlatte oberhalb der Schablone angebracht, weil die-selbe unterhalb auf der Plinte oder dem sogenannten Sockel streicht.

Bei der Ausführung etwaiger Bogengesimse an Fenstern und Thüren kann keine Ziehlatte angebracht werden. Hier wird nun ein sogenannter Steg von schwachem Riegelholze zwischen die Thür- oder Fen-stergewände geklemmt und gut verkeilt, damit derselbe nicht ausweicht; gedachter Steg muß aber in der Richtung, wo der Bogen anfängt, genau nach der Waage zu liegen kommen. An diesen Steg wird nun außerhalb eine Latte angeschraubt, welche zugleich auch an der Schablone mit Schrauben befestigt wird, und aus dem Mittelpunkte des Steges das Bogen-gesims ausgezogen.

Wenn Thür- und Fensterbekleidungen, so wie auch Thür- und Fensterpfeiler von Mörtel ausgezo-gen werden sollen, so werden nach der erforderlichen Breite, Höhe und Stärke derselben Richtscheite ange-schlagen, die Zwischenräume mit Mörtel ausgesetzt, dann abgezogen und abgerieben.

Die übrige schlichte Tüncherarbeit an der Façade wird eben so ausgeführt, wie dieselbe schon im dritten Kapitel der zweiten Abtheilung beschrieben worden.

Zweites Kapitel.

Von den Haupt- und Deckengesimsen in Sälen, Stuben und andern Zimmern, so wie auch von den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Zu den Haupt- und Deckengesimsen in Sälen, Stuben und sonstigen Zimmern sind dieselben Geräthschaften und Materialien erforderlich, wie bei den im ersten Kapitel ad VI. beschriebenen Gesimsen; bevor jedoch gedachte Gesimse gezogen oder ausgeführt werden können, müssen erst die Decken nach der Vorschrift des zweiten Kapitels der zweiten Abtheilung getüncht werden.

Fig. 18 Taf. 2 stellt einen Theil einer solchen Decke nebst dem Haupt- oder Wandgesimse, der sogenannten Wute oder großen Hohlkehle, so wie auch dem Deckengesimse vor.

Fig. 18 a ist das Haupt- oder Wandgesims, b die Wute oder große Hohlkehle, welche an der Wand herunter springt und c das Deckengesims.

Die Decke wird wegen der Wute nicht ganz bis an die Wand getüncht, welches unnöthig seyn würde, weil gedachte Wute nach ihrer ungefähren Form erst mehreremal mit Kalkmörtel ausgesetzt wird, in welchem, des schnellen Bindens wegen, Ziegelstücke eingedrückt werden. Wenn nun die mehrgedachte Wute

auf diese Art ausgesetzt oder ausgeworfen und mit Ziegelstücken ausgedrückt worden, dann wird dieselbe eben so wie die Decke getüncht, mit kurzen Richtscheiten aus freier Hand abgezogen und derselben die gehörige Form gegeben. Fig. 19 stellt das Deckengesims in zirkelrunder Form nach Fig. 18 c vor. Wenn ein solches Gesims gezogen werden soll, so muß erst der Mittelpunkt der Decke c Fig. 19 gesucht werden; man macht deshalb von einem Irel der Decke zum andern übers Kreuz Schnurschläge, und wo sich diese Schnurschläge durchkreuzen, da ist der Mittelpunkt c Fig. 19.

In diesem Punkte wird nun die Latte b mittelst einer langen Schraube an die Decke geschraubt, jedoch nicht ganz fest an, damit sie beweglich bleibt und rund herum gedreht werden kann. An diese Latte wird dann die Schablone a befestigt, welche nach c Fig. 18 aus einem Rundstabe und zwei Plättchen besteht, mit welcher das Gesims aus dem Mittelpunkte c Fig. 19, nachdem dasselbe zuvor mit Mörtel angesetzt, ausgezogen wird.

Bevor jedoch die Latte b Fig. 19 angeschraubt wird, werden erst aus dem Mittelpunkte c mit einer Schnur, an welcher ein Stück Rothkreide befestigt wird, die Kreise für die Glieder des Gesimses c Fig. 18 gezogen. In den Kreis für den Rundstab werden kleine Nägel eingeschlagen, damit der Mörtel desto besser daran hängen bleibt, dann werden die Glieder mit Mörtel ausgesetzt und mit der vorbeschriebenen Schablone abgezogen und ferner weit nach dem vorhergehenden Kapitel ad VI. behandelt.

Für das Haupt- oder Wandgesims a werden in der Richtung desselben im Zimmer rund herum größere und kleinere Nägel eingeschlagen und mit Draht umschlungen.

Hiernach wird die Ziehlatte bei d angeheftet, die eingeschlagenen Nägel einigemal mit schnell bindendem Mörtel ausgeworfen und mit der Ausziehung des Gesimses ganz so verfahren, wie bei den Hauptgesimsen im vorhergehenden Kapitel ad VI. gelehrt worden.

Was nun das Tünchwerk an den Wänden, so wie auch an den Thür- und Fensterecken betrifft, so wird dasselbe nach der Vorschrift des zweiten Kapitels der zweiten Abtheilung ebenfalls ausgeführt.

Drittes Kapitel.

Von den Wandpfeilern, runden und halbrunden Säulen, so wie auch von den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Die Wandpfeiler haben dieselbe Gestalt, wie die runden und halbrunden Säulen, sowohl in ihren Haupt-, als auch in ihren speciellen Theilen, nur mit dem Unterschiede, daß dieselben nur zur Halbschied, mitunter auch nur zum dritten oder vierten Theile ihrer Stärke vor der Wand hervor stehen. Bevor jedoch von der Ausführung der Säulen die Rede seyn kann, muß erst gelehrt werden, wie viel Haupt- und spezielle Theile eine Säule hat. Ferner, wie die Säulen benannt werden, so wie auch die speciellen Theile derselben, auch wie dieselben mit und ohne dem Postamente oder Säulenstuhle, sowohl in ihren

Haupt-, als auch in ihren speciellen Theilen am zweckmäßigsten zu construiren sind.

I. Von der Eintheilung und Benennung der Säulen, sowohl in ihren Haupt-, als auch in ihren speciellen Theilen nach den Regeln der alten Architektur.

Jede Säule wird in drei Haupttheile eingetheilt und diese werden benannt:

1) Der Säulenstuhl,
2) Der Säulenschaft,
3) Das Säulengebälk.

Jeder Haupttheil der Säule wird wiederum in verschiedene specielle Theile eingetheilt, und zwar der Säulenstuhl in drei specielle Theile unter folgenden Benennungen:

1) Der Grundstein,
2) Der Würfel,
3) Der Deckel oder Kranz, welcher auch das Kranzgesims genannt wird.

Der Säulenschaft hat abermals drei specielle Theile unter folgenden Namen:

1) Der Säulenfuß,
2) Der Säulenschaft,
3) Das Säulenkapital.

Das Säulengebälk hat ebenfalls unter folgenden Benennungen drei specielle Theile, als:

1) Der Architrab,
2) Der Fries,
3) Der Kranz, welcher auch das Kranzgesims genannt wird.

Nach der toskanischen Säule Fig. 1 Taf. 1 haben die einzelnen Glieder eines jeden speciellen Thei-

les der Säule und zwar im Postamente oder Säulenstuhle von unten hinauf folgende Namen:

C der Grundstein,
B der Riemen,
A der Würfel, und im Deckel oder Kranze
z die Kehlleiste,
y die hängende Platte,
x der Saum oder Ueberschlag.

Im Säulenschafte haben die einzelnen Glieder folgende Benennungen:

w die Tafel im Säulenfuße,
v der Rundstab oder Pfuhl,
u der Untersaum,
t der Schaft selbst,
r und s ist der Ring des Schaftes und zwar
s der Obersaum,
r das Rundstäbchen,
q der Hals des Schaftes.

Im Kapitale:

p das Riemchen,
o der Viertelsstab,
n die Platte,
m der Ueberschlag.

Im Gebälke haben die einzelnen Glieder folgende Benennungen, und zwar

im Architrabe:

l der Unterstreifen,
k der Oberstreifen,
i der Ueberschlag.

Im Friese:

h der Fries ohne weitere Glieder.

Im Kranze oder Kranzgesimse:

g die Kehlleiste,
f das Plättchen,
e der Viertelsstab,
d die hängende Platte,

c das Riemchen,
b die Rinnleiste oder der große Karnies,
a das Riemchen oder der Ueberschlag.

II. Von der Construktion der Säulen nebst ihren Haupt- und speciellen Theilen nach den Regeln der alten und neuen Architektur.

Die Anbringung der Säulen außer- und innerhalb der Gebäude mit Postamenten oder Säulenstühlen ist im jetzigen Zeitalter gänzlich aus der Mode gekommen, weshalb selbige auch hier nicht weiter berücksichtigt werden.

Bei der Anbringung der Säulen ohne Postamente dienen daher folgende Regeln:

Man theile die Höhe des Gegenstandes, an welchen Säulen angebracht werden sollen, in 5 gleiche Theile, und nehme 4 Theile zu der Säule selbst, mit Einschluß des Grundsteines, Säulenfußes oder Base und des Kapitals, den 5. Theil aber zum Gebälke.

Findet man es aber für nöthig, das Gebälk bei nicht sehr hohen Gegenständen, damit die Säulen nicht so klein und schwächlich ausfallen, etwas zu erniedrigen und selbiges nur den 6. Theil der Säule hoch zu machen, so theilt man die bestimmte oder vorhandene Höhe in 6 Theile, der letztere obere Theil ist dann die Höhe des Gebälkes und die untern 5 Theile die Höhe der Säule, welches eigentlich die beste Proportion ist.

Hat man nun die Höhe der Säule auf diese Art bestimmt und angegeben, so muß man den Model suchen, um die Stärke der Säule, so wie auch die Höhen und Ausladungen aller Theile bestimmen zu können und diesen Model findet man sehr leicht,

wenn man die Höhe der Säule in so viel gleiche Theile theilt, als die Art der Säulen, die man anbringen will, nach den allgemein angenommenen Regeln in ihrer Höhe Model erhalten müssen. Die Höhe der toskanischen Säule theilt man in 14 Theile, die dorische in 15, die jonische in 16, die römische in 18 und die corinthische in 20 Theile, so ist einer dieser Theile der Model und 2 Model sind allemal der untere Durchmesser der Säule.

Die Base jeder Säule ist genau einen halben Durchmesser oder einen Model hoch. Die Höhe der Plinten, worauf die Säulen mit ihren Basen zu stehen kommen, kommt nicht mit in Anschauung. Man stellt auch öfters die Säule ohne Base stumpf auf die Plinte.

Der Schaft einer Säule ist derjenige Theil, welcher zwischen ihrer Base und dem Kapitale enthalten ist, und hat oben einen Obersaum nebst Ring, und unten ein Riemchen oder einen Untersaum, ausgenommen bei der toskanischen Säule, wo der Untersaum mit zur Base genommen wird.

Um die rechte Stärke der Säule zu erhalten, setze man unten auf der Base, auf jeder Seite des Mittelpunktes, welches der Achsstrich genannt wird, einen Model an, so daß sie in der untern Stärke zwei Model bekommt; oben unter dem Kapitale mache man sie aber ein Sechstheil schwächer, als unten, d. h. von dem Mittelpunkte oder dem Achsstriche auf jeder Seite ein Zwölftheil, und vereinige die Verjüngung auf beiden Seiten mit Linien.

Die toskanischen und dorischen Kapitale sind 1 Model hoch; das jonische $1\frac{1}{2}$ Model, das corinthische und römische Kapital aber 2 Model.

Das Gebälk ist der obere oder letzte Theil einer Säulenordnung und besteht aus drei Theilen, als, dem Architrab, dem Fries und dem Kranz. Es be-

kommt ein gutes Ansehn, wenn es bei allen Arten der Säulen den fünften, höchstens den sechsten Theil derselben hoch gemacht wird. Die Höhe der Haupttheile des Gebälkes erhält man auf folgende Art:

Das Gebälk der toskanischen Säule bekommt zur Höhe 3½ Model. Der Model wird in 12 Theile oder Partes (Linien) getheilt. Diese Höhe wird in 21 Theile getheilt, wovon 6 Theile zum Architrab, 7 Theil zum Friese und 8 Theile zum Kranze genommen werden, oder welches einerlei ist: man gibt dem Architrab 1 Model, dem Fries 1 Model 2 Partes und dem Kranze 1 Model 4 Partes. Die Ausladung desselben bekommt 1 Model 6 Partes.

Das Gebälk der dorischen Säule bekommt zur Höhe 4 Model und wird in 8 Theile getheilt, wovon der Architrab 2 Theile, der Fries 3 Theile und der Kranz ebenfalls 3 Theile erhält; oder man gibt dem Architrab 1 Model und dem Fries und Kranz, jedem 1 Model 6 Partes. Die Ausladung des Kranzes erhält 2 Model.

Will oder kann man den dorischen Kranz nicht so weit ausladen, so darf man nur 2 Reihen Tropfen unter den Dielenköpfen weglassen und statt 6 Reihen derselben in der Tiefe nur 4 Reihen anbringen, dadurch vermindert sich die Ausladung und man braucht sie nur ihrer Höhe gleich zu machen, nämlich 1 Model 6 Partes. In den Fries kommen die Triglyphen oder Dreischlitze zu stehen, welche so hoch, als der Fries, und 1 Model breit gemacht werden. Das Verhältniß der Breite der Triglyphen zu ihrer Höhe ist wie 2 zu 3. Die Breite der Triglyphen wird in 12 Theile getheilt, wovon jeder der mittleren Einschnitte und jeder der glatten Streifen oder Schenkel 2 Theile, jeder der halben Einschnitte an den Ecken aber 1 Theil zu ihrer Breite bekommen. Zwischen den Triglyphen befinden sich die Metopen oder

Zwischentiefen, welche so breit, als hoch gemacht werden und daher allemal ein Viereck bilden, welches entweder glatt bleiben oder mit einer Rosette verziert werden kann. An der Ecke des Frieses ist 1 Theil einer Zwischentiefe angebracht, welche entweder $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ einer Metope breit ist. Die Triglyphen müssen so eingetheilt werden, daß über jedes Mittel der Säule bei einer Säulenstellung 1 Triglyph zu stehen kommt. Der Abstand der Einschnitte in den Triglyphen oben unter dem Kranze ist ihren Schenkeln gleich, nämlich 2 Partes. Die Tropfen unter den Triglyphen, deren allemal 6 sind, haben bisweilen eine eckige, bisweilen eine runde Form.

Das Gebälk der jonischen Säule, entweder mit Zahnschnitten oder Kragsteinen, bekommt zur Höhe 4 Model und wird eben so eingetheilt, wie das dorische. Man theilt aber auch die Höhe desselben in 18 Theile, wovon der Architrab 5, der Fries 6 und der Kranz 7 Theile erhält. Die Zahnschnitte müssen so eingetheilt werden, daß über die Achse jeder Säule (bei Säulenstellungen) das Mittel eines Zahnschnittes zu stehen kommt. Die Breite eines Kragsteines oder Balkenkopfes, wovon allemal einer über der Mitte der Säule zutreffen muß, ist 6 Partes und die Entfernung oder der Zwischenraum derselben bei einem Säulengebälke ist 1 Model. Ihre Breite oder Tiefe ist 9 Partes und die Breite verhält sich zur Länge wie 2 zu 3.

Das römische Gebälk bekommt zur Höhe $4\frac{1}{3}$ Model, wovon die Höhe des Architrabs 1 Model, die Höhe des Frieses 1 Model 2 Partes und die Höhe des Kranzes 1 Model 4 Partes erhält. Die Modilons sind oben 6 und unten 4 Partes breit und ihre Zwischenräume sind 9 Partes.

Das corinthische Gebälk bekommt zur Höhe 5 Model, welche in 10 Theile getheilt werden, wovon

der Architrab 3 Theile, der Fries 3 Theile und der Kranz 4 Theile bekommt, oder man gibt dem Architrab 1½ Model, dem Fries 1½ Model und dem Kranze 2 Model zur Höhe, die Ausladung ist 2 Model. Die Breite der Balkenköpfe ist 8 Partes, ihr Zwischenraum 1 Model und ihre Höhe ebenfalls 1 Model.

Dieses sind nun die nothwendigsten Regeln der Architektur aus allen fünf Säulenordnungen, welche aber selten im jetzigen Zeitalter noch berücksichtigt werden; allenfalls bei Meisterstücken, welche von Bauhandwerksgesellen gefertigt werden müssen, wobei sowohl die Prüfungscommission, als auch die Zunft, noch streng auf die Regeln der alten Architektur hält, weshalb dieselben nothdürftig hier mit abgehandelt worden.

Uebrigens wird nach dem jetzigen Zeitalter und Zeitgeiste größtentheils Alles nach der neueren Architektur ausgeführt. Hiernach wird den Hauptgesimsen eine größere Ausladung gegeben, auch werden an demselben nicht mehr so viele kleine Glieder angebracht, wodurch gedachte Gesimse ein weit freieres und erhabeneres Ansehn bekommen. Es werden auch die Friese im Gebälke nicht mehr verziert, welches jetzt als eine Ueberladung betrachtet wird und selten werden auch noch verzierte Kapitale angebracht. Im Allgemeinen werden da, wo Säulen angebracht werden müssen, die antiken Säulen aus der neuern modernen Baukunst vorgezogen, siehe deshalb Fig. 1, 2 und 3 Taf. 3.

Fig. 1 ist eine halbrunde Säule oder, besser ausgedrückt, eine Säule mit halbem Durchmesser, welche an die Wand zu stehen kommt und von derselben nur zur Halbschied vorsteht. An gedachter Säule ist die Verjüngung des Schaftes nach a, b, c, d und e bezeichnet.

Fig. 2 ist eine volle Säule, a und b stellt den Achsstrich derselben vor.

Fig. 3 ist ein Wandpfeiler, welcher, so wie Fig. 1, an die Wand zur Tragung eines vorspringenden Gebälkes ꝛc. zu stehen kommt.

III. Von der Ausführung der Säulen, so wie auch von den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Wenn hölzerne Säulen (Ständer) mit Tünchwerk in Wandpfeiler und Säulen verwandelt werden sollen, so müssen selbige erst nach der zweiten Anweisung des zweiten Kapitels der zweiten Abtheilung berohrt und rauh mit Mörtel beworfen werden. Dann werden die Gesimse nach der Anweisung des ersten Kapitels der dritten Abtheilung ausgezogen.

Was nun aber die runde und eckige Form der Säulen und Wandpfeiler hinsichtlich des Tünchwerkes betrifft, so werden an erstern erst rund herum Lehren angesetzt, die Zwischenräume derselben ausgefüllt und dann der Säule die runde Form aus freier Hand gegeben. An letztere werden aber, so wie bei den Thür- und Fensterecken, um selbigen die eckige Form zu geben, Richtscheite angeschlagen, und dabei so verfahren, wie bei den Thür- und Fensterecken gelehrt worden.

Die antiken, modernen und zwar kolossalischen Säulen Taf. 3 werden größtentheils von Sandsteinen ausgeführt und von dem Stein- oder Bildhauer rein und sauber abgeschliffen. Wo indessen die Sandsteine zu theuer, mitunter auch gar nicht zu haben sind, da werden sie von dem Maurer mit Backsteinen in ihrer natürlichen Form ausgeführt und abgetüncht. Die Gesimse werden daher ebenfalls nach der Anweisung

des ersten Kapitels der dritten Abtheilung ausgezogen und die Schäfte glatt abgetüncht.

Der dazu erforderliche Mörtel ist derselbe, welcher bei den Arbeiten, die im ersten und zweiten Kapitel der dritten Abtheilung abgehandelt sind, verarbeitet worden, so wie auch die Geräthschaften, welche da angewendet worden, auch hier anzuwenden sind.

Was aber die Schablone, womit die Gesimse ausgezogen werden, betrifft, so ist zu jedem besondern Gesims auch eine besondere Schablone erforderlich.

Viertes Kapitel.

Von den Decken- und Eckstücken, Rosetten, Arabesken und verschiedenen anderen Verzierungen, sowohl in Zimmern, als auch an Façaden nebst den dazu erforderlichen Materialien und Geräthschaften.

Decken und Eckstücke, so wie auch Rosetten, Arabesken und verschiedene andere Verzierungen an Decken und Façaden werden in großen Städten von den Stukkaturarbeitern, welche daselbst eine eigene Kaste oder Künstlerzunft bilden, gefertigt. Diese Künstler sind nicht allein in der Zeichnenkunst völlig erfahren, sondern auch im Formenstechen und Modelliren.

In Mittel- und kleinen Städten, wo keine Stukkaturarbeiter sind, werden die oben gedachten Gegenstände von den Tünchern gefertigt, welche selten so wenig mit der einen, als auch mit der andern der vorgenannten Künste vertraut sind. Da dieselben keine Formen stechen und auch nicht Modelliren können,

so werden auch selten neue und geschmackvolle Gegenstände von denselben ausgeführt, weshalb eine gründliche Anweisung zur Fertigung oben genannter Gegenstände nachstehend erfolgt.

Wer sich indessen den mehrgedachten Arbeiten unterziehen will, der darf die Geduld dabei nicht verlieren, weil dieselben nicht sogleich gelingen, indem dazu eine besondere Uebung und Geschicklichkeit erforderlich ist.

I. Von der Fertigung der Modelle zu Decken und Eckstücken, Rosetten, Arabesken und anderen Verzierungen.

Wenn der Tüncher nicht selbst die Formen stechen kann oder will, so muß er selbige von einem Formenstecher stechen lassen. Das Holz zu den Formen oben gedachter Gegenstände muß entweder Kirsch-, Apfel- oder Birnbaumholz seyn, am besten eignet sich das Holz von wilden Stämmen dazu, weil es fester und glasartiger ist.

Die Länge und Breite der Bohlen oder Breter richtet sich nach der Länge und Breite der Figur, welche gestochen werden soll. Da nun aber die gedachte Figur auf das Bret- oder Bohlenstück gezeichnet werden muß, so muß auch die Fläche desselben recht egal abgehobelt und abgeschliffen seyn.

Die Stärke oder Dicke des Bret- oder Bohlenstückes, in welches oder auf welches die Figur gestochen werden soll, richtet sich nach der Arbeit, d. h. ob es Basrelief oder Pleinrelief werden soll.

Basrelief ist halberhabene und Pleinrelief ist ganz erhabene Bildhauer- oder Stukkaturarbeit.

Nachdem nun die Figur auf das Bret- oder Bohlenstück gezeichnet worden, wird der Anfang mit dem Ausstechen derselben gemacht, wozu verschiedene

krumme und gerade Stecheisen, Meisel und Schnitzer, so wie auch krumme und gerade und zwar gröbere und feinere Raspeln oder Holzfeilen gehören.

Man sticht zuerst die Gegenstände aus, welche am tiefsten liegen und dann diejenigen, welche mit ihrer halbrunden oder auch glatten Oberfläche mit der Oberfläche des Bretes egal sind, jedoch nur aus dem Gröbsten, damit die Ränder des Bretes, auf welchen sich keine Zeichnung befindet, mit der Fläche der am tiefsten ausgestochenen Gegenstände egal abgearbeitet werden können, wodurch man überall an die noch ferner auszustechenden Gegenstände besser ankommen kann.

Wenn nun die Figur nach der Zeichnung aus dem gröbsten ausgestochen ist, dann werden die Blätter 2c. gezackt und gerippt und überall ins Feine gearbeitet, wonach die Figur das Ansehn erhält, als wenn sie auf einem andern Brete läge.

Die Modelle, in welche die ausgestochenen Formen gedrückt werden, werden aus einer Mischung von feinem Thon, Lehm und Leimwasser gefertigt. Man reibt den Thon und Lehm im trockenen Zustande recht fein, siebt ihn durch ein feines Drahtsieb und vermischt ihn mit starkem Leimwasser zu einem dicken Brei. Man läßt diesen Brei gehörig ausquellen und so lange in einem Gefäße stehen, bis er die Steifigkeit des Thones erhalten hat, wovon Backsteine und Ziegeln gefertigt werden. Nun drückt man denselben in einen aus schwachen Bretern gefertigten Kasten, welcher jedoch 4 Zoll länger, 4 Zoll breiter und 2 Zoll höher seyn muß, als die Figur, welche darin abgedrückt werden soll, damit das Modell auf allen Seiten 2 Zoll breiter, als die Figur, ist.

Die Kasten, in welchen die Thonmasse geschlagen worden und in welche die ausgestochene Figur eingedrückt werden soll, dienen dazu, damit die Masse, nach-

dem die Figur in selbige nach und nach eingedrückt wird, nicht ausweicht.

Die Figur muß vor dem Eindrücken in die Thonmasse mit Wasser angefeuchtet werden, damit sie nicht kleben bleibt und sich keine Thontheile an dieselbe anhängen, welches bei jedesmaligem Eindrücken geschehen muß, weil die Figur oder Form so lange wiederholend in die mehrgedachte Masse eingedrückt werden muß, bis sie darin völlig ausgedrückt und abgebildet ist. Hiernach läßt man das Model in mäßiger Sommerwärme oder Luft gehörig austrocknen, und nachdem die völlige Austrocknung erfolgt ist, wird dasselbe ausgeputzt und einigemal mit starkem Leimwasser ausgepinselt.

Was die Arabesken anbetrifft, so siehe deshalb Taf. 18 und 19.

Die Rosetten Taf. 20.

Die Decken- und Endstücke Taf. 21, 22 u. 23.

Die besonderen Verzierungen, wozu auch die Frontonverzierungen gehören, Taf. 16.

Nach den vorgenannten Gegenständen kann nun nach Belieben formirt und modellirt werden.

II. Von der Masse, wovon Arabesken, Rosetten, Deckenstücke und sonstige Figuren gefertigt werden, so wie auch von den Instrumenten, womit selbige ausgeputzt und angesetzt werden.

Die Masse, wovon Arabesken, Rosetten, Deckenstücke und sonstige architektonische und allegorische Figuren gefertigt werden, welche man zugleich auch in Horizontal- und Bogenfüllungen, so wie auch mitunter in die Frontonspitzen an Façaden anbringt, besteht aus feinem durchgesiebten und noch einmal ge-

brannten geschwind bindenden Gypse, feiner durchgesiebter Kreide und Pergamentleimwasser, welches von Pergamentspänen gekocht wird. Mitunter wird auch etwas feiner Lederkalk dazu genommen.

Nimmt man zu vorgedachter Masse etwas Lederkalk, so wird derselbe mit Pergamentleimwasser verdünnt, dann der Gypskalk eingerührt, und zuletzt die Kreide. Gedachte Masse muß stärker, als der dickste Brei seyn und so lange durchgearbeitet werden, bis sich in derselben keine rohen Kalk- oder Kreideklumpen mehr befinden, auch anfängt, zähe zu werden und zu binden.

Nun wird die Masse mit einer Kelle in das Model fest eingedrückt und oben mit dem Rande des Models gerade gestrichen. Wenn der gehörige Band erfolgt, dann löst sich die Masse in der Breite eines Messerrückens von dem Model ab, worauf sie aber noch nicht herausgenommen werden darf, weil der Band auf dem Boden des Models in der Figur selbst noch nicht gänzlich erfolgt ist. Den andern Tag versuche man, ob sich die gedachte Figur in dem Model völlig abgelöst hat, welches man daraus ersieht, wenn die Oberfläche derselben steinhart ist und sich ebenfalls durch das Schwinden der Masse in der Form oder dem Model einen Achtelzoll gesetzt hat.

Wenn alle diese vorbeschriebenen Merkmale vorhanden sind, dann wird die Figur aus dem Model herausgenommen und die etwa vorhandenen rauhen Stellen mit krummen und geraden Schabeeisen abgeputzt, so wie auch die Narben oder sogenannten Nester, welche unvermeidlich sind, zugestrichen und die Figur selbst mit schwacher Kreidenschlämme einigemal abgepinselt.

Das Ansetzen der Figuren geschieht auf folgende Art:

Man hält die Figur an diejenige Stelle, an welche dieselbe angesetzt werden soll und macht um dieselbe den äußern Umriß; dann sticht man mit einem Stecheisen das Tünchwerk etwas auf, damit es rauh wird, setzt dasselbe innerhalb des gemachten Umrisses einen Achtelzoll stark mit feinem und nicht zu schnell bindenden Mörtel an, welcher aus Lederkalk und durchgesiebtem gewöhnlichen Gypskalk gefertigt wird und nicht stärker, als ein mittelmäßig dicker Brei seyn darf, drückt die Figur an die angesetzte Masse an und verstreicht dieselbe.

Da nun die mehrgedachte Figur aus lauter hizzigen Bestandtheilen gefertigt ist, so zieht dieselbe augenblicklich an den nicht zu schnell bindenden angesetzten Mörtel an und verbindet sich mit demselben.

Stark durchbrochene und sehr zierliche Figuren, wie z. B. Fig. 2, 3, 5, 9, 11, 12, 17, 19, 20, 22 und 24 Taf. 16; ferner sämmtliche Arabesken Taf. 18 und 19, so wie auch die Verzierungen um die Rosetten der Deckenstücke Taf. 21, 22 und 23, desgleichen die Eckstücke, welche sich auf denselben Tafeln befinden, können der Zerbrechlichkeit wegen nicht in Modeln gefertigt werden.

Um nun dergleichen Figuren auszuführen, wird an der Decke oder sonstigem Gegenstande, an welchem eine dergleichen Figur ausgeführt werden soll, ein ungefährer Umriß von derselben gemacht und mit der Stuckmasse, welche vorstehend beschrieben, in der erforderlichen Stärke mitteist einer Kelle angesetzt und egal abgeebnet, wobei jedoch zuvor das Tünchwerk innerhalb des Umrisses etwas aufgestochen und rauh gemacht werden muß, damit sich die angesetzte Stuckmasse mit demselben verbindet.

Nachdem nun die vorgedachte Masse gehörig abgetrocknet ist, wird die Figur in allen ihren Theilen auf dieselbe gezeichnet, die nicht zur Figur gehörende

Masse mit krummen und geraden Stecheisen ausgestochen; die einzelnen, jedoch zusammenhängenden Theile der Figur mit den vorgedachten Instrumenten nach der Zeichnung sauber ausgearbeitet und dann die ganze Figur einigemal mit feiner Kreidenschlämme abgepinselt. Daß aber zu den vorbeschriebenen Arbeiten nicht allein ein geschickter Zeichner, sondern auch eine geschickte und geübte Hand erforderlich ist, versteht sich wohl von selbst.

Wenn jedoch in den vorbeschriebenen Arbeiten volle oder gefüllte Rosetten und Köpfe vorkommen, so können selbige zuvor in die Model gegossen und angesetzt, und die um denselben befindlichen Verzierungen nach der vorbeschriebenen Art ausgeführt werden.

Vierte Abtheilung.

Von der Stubenmalerei und den mannichfaltigen Anstrichen der Façaden, nebst der Mischung und Bereitung der Milch=, Leim= und sonstigen Wasserfarben, so wie auch von den Anstrichen mit Oel= oder Firnißfarben.

Erstes Kapitel.

Von dem Malen, Marmoriren und Sprenkeln neu getünchter Stuben und dem Anstreichen neu getünchter Façaden mit Milch=, Leim= und Wasserfarben, nebst der Mischung und Bereitung derselben.

Stubenmalen heißt eigentlich, die Wände derselben mit Leim= oder Wasserfarben anstreichen und selbige oben und unten mit Bordüren einzufassen.

Man läßt die angestrichenen Wände entweder schlicht oder eintönig oder man marmorirt oder sprenkelt dieselben mit andern Farben, welche auf der

Grundfarbe nicht verschießen oder mit derselben zusammen fließen. Die Façaden werden gewöhnlich nur eintönig angestrichen, selten werden dieselben marmorirt, gesprenkelt aber gar nicht. Nach dieser kleinen Einleitung oder Vorerinnerung soll nun ein Gegenstand nach dem andern abgehandelt und nachstehend vorgetragen werden.

I. Von der Bereitung und Mischung der Wasserfarben und dem dazu erforderlichen Leimwasser.

Um den Farben die gehörige Festigkeit zu geben, damit sie nicht abfärben, werden selbige statt des gewöhnlichen Wassers mit Leimwasser verdünnt oder angerührt. Dieses Wasser darf jedoch nicht zu stark seyn, weil sich sonst die Farbe von den Wänden abblättert; sie darf aber auch nicht zu schwach seyn, weil sie sonst abfärbt und keine Dauer hat.

Um nun den Farben, womit Stuben und Façaden gemalt oder angestrichen werden, die gehörige Dauer zu geben, daß sich dieselben auch im Regenwetter, besonders in Schlagregen erhalten, wird 1 ℔ guter Hornleim in 10 bis 12 Maß Flußwasser gekocht, womit 1 Eimer voll der dunkeln Farben angerührt werden kann.

Zu den helleren, mehr mit Weiß- oder Lederkalk versetzten Farben wird etwas weniger Leimwasser genommen, weil der Kalk schon für sich allein bindet. Je mehr Zusatz an Kalk eine Farbenmischung daher erhält, desto weniger Leimwasser darf dazu gemischt werden.

Eine sorgfältige Bereitung der Farbenmaterialien, womit Stuben und Façaden gemalt oder angestrichen werden, ist der Hauptgegenstand vorgedachter Malerei;

denn das gewöhnliche Verfahren dabei ist größtentheils der Grund, daß auch eine gut getroffene Farbenmischung beim Anstriche schlecht ausfällt. Um nun dieses zu vermeiden, müssen daher nicht nur Mineral-, sondern alle andern Erdfarben, welche sich durchs Aufweichen im Wasser nicht hinlänglich auflösen lassen, mehr oder weniger, eigentlich so lange gerieben werden, bis sie völlig aufgelöst sind.

Begnügt man sich damit, die Farben, wie gewöhnlich, nur grobkörnig zu reiben oder blos im Wasser aufzuweichen, so wird der Anstrich ungleich, d. h. hell- und dunkelstreifig, wie man bei allen ins Dunkele fallenden Malereien oder Anstrichen aus Erdfarben, welche besonders mit Schwarz und Blau versetzt sind, häufig Beispiele antrifft.

Die Hauptfarben, welche zum Malen der Stuben und zum Anstreichen der Façaden gebraucht werden, sind daher folgende:

Weiß.

Cremserweiß und Bleiweiß.

Gelb.

Chromgelb in allen Nüancen.

Roth.

Karmin, Zinnober, Florentiner- und Kugellack.

Grün.

Chromgrün, Parisergrün, krystallisirter Grünspan.

Blau.

Präparirter Indigo, Berlinerblau, Bergblau und Pariserblau.

Braun.

Braune Erdfarben, Ocker in verschiedenen Nüancen.

Schwarz.

Gebrannter Kienruß und gebranntes Elfenbein.

Diese Hauptfarben können nun durch Vermischung in unzählige Nebenfarben verwandelt werden, von denen die gebräuchlichsten nachstehend folgen. Die weißen Farben, nämlich Cremserweiß und Bleiweiß, werden nur zur Mischung bei Mineralfarben angewendet, weil sie zu theuer sind.

Dunkelbraun.

Gebrannter Umbra oder Ocker, gemischt mit Schwarz.

Hellbraun.

Hellbraun wird gemischt aus gelber Erde oder Ocker, welcher nicht zu stark gebrannt werden darf, und Weißkalk, je nachdem die Farbe lichter oder dunkler seyn soll, welches durch Versuche und Probestriche ausgemittelt wird.

Braungelb.

Braungelb wird gemischt aus nicht zu stark gebranntem Goldocker und Weißkalk.

Dunkelgraugelb.

Dunkelgraugelb wird gemischt aus einem Theile gebrannter gelber Erde, drei Theilen ungebrannten und einem Theile Orangenockers, versetzt mit Weißkalk, je nachdem die Farbe dunkler oder heller seyn soll.

Gelbbräunlich.

Gelbbräunliche Farbe wird gemischt aus gelber Erde und etwas Schwarz mit Weißkalk versetzt.

Chokoladenbraun.

Chokoladenbraun wird gemischt aus einem Theile Braunroth, drei Theilen Umbra, mit Weißkalk mehr

oder weniger versetzt, je nachdem die Farbe heller oder dunkler seyn soll.

Isabellfarbe.

Die Isabellfarbe wird gemischt aus gelber Erde und mehr oder weniger Englischroth, versetzt mit Weißkalk, je nachdem die Farbe gelblicher oder röthlicher verlangt wird. Eine mehr glänzende Isabellfarbe erhält man, wenn die gelbe Erde, statt mit Englischroth, mit etwas Zinnober versetzt wird, wo sie dann etwas ins Fleischfarbige fällt.

Zimmtfarbe.

Die Zimmtfarbe wird gemischt aus Englischroth, etwas Schwarz und Weiß.

Perlgrau.

Perlgrau wird gemischt aus Indigo und Weiß.

Silbergrau.

Silbergrau wird gemischt aus Schwarz, etwas Kupferroth und Weißkalk.

Aschgrau.

Aschgrau wird gemischt aus Schwarz, ein wenig gelber Erde und Weiß.

Blaugrau.

Blaugrau wird gemischt aus Schwarz, etwas Indigo und Weiß.

Rothgrau.

Rothgrau besteht aus einer Mischung von Schwarz, Englischroth und Weiß.

Grüngrau.

Grüngrau wird gemischt aus Schwarz, Indigo, gelber Erde und Weiß.

Gelbgrau.

Gelbgrau wird gemischt aus gelber Erde, Schwarz und Weiß.

Violettgrau.

Violettgrau besteht aus einer Mischung von Kupferroth, Indigo, Schwarz und Weiß.

Dunkelgrün.

Dunkelgrün wird gemischt aus Grünspan und Berlinerblau, mit etwas Weiß versetzt.

Grasgrün.

Grasgrün wird gemischt aus Dunkelgrün mit etwas Gelb und Weiß.

Apfelgrün.

Apfelgrün wird gemischt aus Bremerblau, Schüttgelb und Weiß.

Theegrün.

Theegrün besteht aus einer Mischung von gelber Erde, Indigo und versetzt mit etwas Bremerblau und Weiß.

Olivengrün.

Olivengrün wird gemischt aus Indigo und Schüttgelb, versetzt mit Weiß.

Meergrün.

Meergrün besteht aus einer Mischung von Indigo, gelber Erde und Schüttgelb, versetzt mit Weiß.

Orangenroth.

Orangenroth (auch Orangengelb genannt) wird gemischt aus Zinnober und Schüttgelb, mit etwas Weiß versetzt.

Rosenroth.

Rosenroth besteht aus einer Mischung von Kupferroth und Weiß.

Scharlachroth.

Scharlachroth wird gemischt aus Zinnober, Kugellack und etwas Weiß.

Karmoisinroth.

Karmoisinroth wird gemischt aus Karmin, Florentinerlack und etwas Weiß.

Ziegelroth.

Ziegelroth wird gemischt aus Englischroth und Weiß.

Strohgelb.

Strohgelb wird gemischt aus gelber Erde und Weiß.

Erbsengelb.

Erbsengelb besteht aus einer Mischung von Goldocker, gelber Erde und Weiß.

Pomeranzengelb.

Pomeranzengelb wird gemischt aus Schüttgelb und Schönroth, versetzt mit Weiß.

Stahlblau.

Stahlblau wird gemischt aus Indigo und etwas Schwarz, versetzt mit Weiß.

Veilchenblau.

Veilchenblau besteht aus einer Mischung von Indigo, etwas Kupferroth und Weiß.

Dunkelviolett.

Dunkelviolett wird gemischt aus Berlinerblau, Kupferroth und Weiß.

Hellviolett.

Hellviolett wird gemischt aus Englischroth, Berlinerblau und mehr oder weniger Weiß, je nachdem die Farbe heller oder dunkler seyn soll.

Lilafarbe.

Die Lilafarbe besteht aus einer Mischung von Berlinerblau, Englischroth und Weiß.

Vorbeschriebene Haupt- und Nebenfarben werden wohl hinreichend seyn, um bei der Stubenmalerei und Anstreichung der Façaden die beliebige Auswahl treffen zu können.

II. Von der eintönigen Stubenmalerei nebst den Gesims- und Panelbordüren, so wie auch von dem Sprenkeln und Marmoriren der eintönig gemalten oder angestrichenen Wände und Nieschen.

Nachdem nun die Farben nach ad I., womit Stuben und andere Zimmer gemalt oder angestrichen werden sollen, gehörig gemischt und mit dem dazu erforderlichen Leimwasser verdünnt worden, trage man dieselben, wo möglich, das erstemal warm auf, damit sie, vermöge der Wärme, besser decken und anziehen.

Man rührt die Farbe im Gefäße öfters unter einander, damit sie sich nicht zu Boden setzt, auch darf man den Pinsel nicht zu voll nehmen, sondern muß ihn jedesmal am Rande des Gefäßes etwas abstreichen, damit die Farbe nicht zu dick aufgetragen wird und deshalb ungleich auftrocknet.

Die Pinsel, womit die Farbe aufgetragen wird, dürfen nicht ganz neu, aber auch nicht abgenutzt seyn. Wenn sie ganz neu sind, so wird das Zimmer, welches damit angestrichen wird, streifig und fleckig, und

sind sie schon zu sehr abgenutzt, so können keine langen Züge damit gemacht werden und das Zimmer wird ebenfalls fleckig. Am besten eignen sich diejenigen Pinsel zur Stubenmalerei, womit schon ein Zimmer einmal geweißt worden ist und wo sich die Spitzen und auswärts stehenden Borsten schon etwas abgenutzt oder abgeschliffen haben.

Man trage die Farbe, besonders wenn die Zimmer nur eintönig, d. h. mit einer Farbe gemalt oder angestrichen werden sollen, in langen, gleichförmigen Pinselzügen auf und lasse den ersten Anstrich wohl trocken werden, bevor man zum zweitenmal aufträgt. Dieses Auftragen kann nach jedesmaligem Trocknen 2-, 3- und 4mal wiederholt werden, je nachdem die Farbe deckt und die Flächen gleichförmig und rein überzogen sind, welches bei eintönigen Anstrichen durchaus erforderlich ist.

Zu den eintönigen Anstrichen wählt man gewöhnlich Haupt- und ächte Mineralfarben, welche jedoch sämmtlich mit etwas weißer Malerkreide vermischt werden müssen, weil sie sonst streifig oder flekkig werden und nicht gut decken.

Da nun auch die Wände der Zimmer, welche nach vorbeschriebener Art angestrichen worden, sie mögen eintönig bleiben oder mit andern Farben gesprenkelt oder marmorirt werden, unten und oben mit Kanten, welches man auch Bordüren nennt, und zwar die oberen Gesimsbordüren, die unteren aber Fuß- oder Panelbordüren, eingefaßt werden; so muß die Höhe oder Breite derselben vor dem Anstriche erst abgeschnürt werden.

Jedes Zimmer bekommt ein Panel, und zwar vom Fußboden in einer Höhe zwischen 9 und 18 Zoll, je nachdem die Zimmer größer oder kleiner sind.

Zur Abschnürung der Panele und Kanten oder Bordüren bedient man sich einer dünnen Schnur,

welche etwas länger ist, als die lange Wand des Zimmers, und bestreicht dieselbe mit schwarzer Kohle, nachdem zuvor die Stichmaße von der Decke herab mit einem Zollstäbchen genommen sind, weil man gedachte Kanten nicht dicht unter der Decke des Zimmers anbringt, sondern 4 bis 6 Zoll davon herabgeht.

Bei ganz niedrigen Zimmern werden jedoch gedachte Kanten öfters dicht unter der Decke angebracht.

Wenn nun die Stichmaße von der Decke herab an den Wänden mit schwarzen oder rothen Punkten angemerkt sind; so stellt sich in jedem Ixel des Zimmers ein Mann auf einen Schemel oder eine kleine Leiter, je nachdem die Zimmer hoch oder niedrig sind. Der eine Mann hält die Schnur an den im Ixel gemachten Punkt fest, der Andere zieht die Schnur an der Wand fest an, hält selbige ebenfalls an den nach dem Stichmaße gemachten Punkt mit der rechten Hand, mit der linken Hand zieht er die Schnur, welche jedoch an beiden Punkten recht fest gehalten werden muß, von der Wand etwas ab und läßt sie dann wieder anschnellen, wornach sich der schwarze Schnurschlag an der Wand befindet. Die gemalten Kanten oder Bordüren werden auch öfters noch mit besondern einfarbigen Käntchen oder Linien von der Stärke zwischen $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{4}$ Zoll, sowohl oberhalb als auch unterhalb, eingefaßt; wo dieses nun der Fall ist, da muß für jedes Käntchen auch noch ein besonderer Schnurschlag gemacht werden.

Von dem letzten Schnurschlage wird nun die erforderliche Breite der Bordüre an der Wand herab gestochen, mit Punkten bemerkt und wieder ein Schnurschlag gemacht und hernach wieder die Schnurschläge für die Käntchen oder auch sogenannte Schattenlinien, welche unterhalb der Bordüre angebracht werden sollen. Nach dieser Anweisung werden nun

die Schnurschläge rund herum an den Wänden gemacht.

Ebenfalls wird nach der vorbeschriebenen Anweisung die Höhe für das Panel vom Fußboden an der Wand herauf abgestochen und ein Schnurschlag gemacht, und dann auch die Schnurschläge nach der abermals abgestochenen Höhe für die Panelkante und Schattenlinien.

Nach dieser vorgenommenen Operation beginnt nun erst der Anstrich der Wände zwischen den Gesims- und Panelbordüren, weil diese, welche hervorstehende Gegenstände bedeuten, zwar mit derselben Farbe, jedoch in einem etwas lichteren Tone angestrichen werden müssen.

Das Sprenkeln und Marmoriren der angestrichenen Wände mit verschiedenen andern Farben geschieht sogleich, nachdem der letzte Anstrich gehörig trocken ist.

Zu dem Sprenkeln bedient man sich eines starkborstigen Pinsels in der Stärke von 1 bis 1½ Zoll im Durchmesser, welcher, in die Farbe getaucht und dann damit über einen Stock geklopft, dieselbe an die Wand anspritzt.

Das Marmoriren geschieht auf verschiedene Arten, und zwar:

1) Wird der Marmor mit einem schwachen Pinsel in der Stärke zwischen ⅛ bis ¼ Zoll von verschiedenen Farben aufgetragen, d. h. es werden damit irreguläre kleine Flecken und Linien auf die eintönig angestrichene Wand gemacht, damit dieselbe einer Art von Marmor ähnlich sieht.

2) Wird der Marmor mit einem Stück feinem Fischernetz oder sogenanntem Filet gewickelt. Man taucht vorgedachtes Netz in die verschiedenen Farben, drückt es wieder aus und wickelt damit in allen ver-

schiedenen Richtungen an den Wänden herum, wodurch eine andere Art von Marmor gebildet wird.

3) Wird der Marmor mit einem groben, leinenen Lappen auf vorbeschriebene Art entweder getupft oder gewickelt, wodurch wiederum eine andere Art von Marmor zum Vorschein kommt.

4) Wird der Marmor mit einem leinenen Lappen geworfen. Man taucht zu diesem Behufe den Lappen in die verschiedenen Farben, drückt ihn mit den Händen rein aus, schüttelt ihn aus einander, damit er locker wird, drückt ihn dann wieder locker in der Art eines Balles zusammen, wirft denselben mit der rechten Hand an die Wand und fängt ihn mit der linken Hand wieder auf. Mit diesem Werfen wird so lange fortgefahren, bis die Wände ganz ausgefüllt sind. Es versteht sich indessen wohl von selbst, daß der Lappen, wenn er keine Farbe mehr von sich gibt, wieder in die anzuwendende Farbe eingetaucht wird, welches auch bei der Manipulation ad 2 und 3 geschehen muß.

Bei den eintönig angestrichenen Wänden oder Zimmern werden auch öfters die Fensterbogen und inneren Flächen der Fensterpfeiler und Nieschen entweder gesprenkelt oder marmorirt, welches jedoch eine eigene Geschmackssache ist und die Ausführung solcher Arbeit nur lediglich von dem Willen des Bauherrn abhängt.

Bei dem mehrgedachten Sprenkeln und Marmoriren der eintönig angestrichenen Wände dienen folgende Regeln:

1) Auf gelben Grund wird Weiß, Roth und Schwarz gesprenkelt oder marmorirt.

2) Auf braungelblichen Grund ebenfalls Weiß, Roth und Schwarz.

3) Auf röthlichen Grund wird blos Schwarz und Weiß gesprenkelt oder marmorirt.

4) Auf grauen Grund in allen Nüancen, ebenfalls nur Weiß und Schwarz, auf besonderes Verlangen auch Hellroth.

Grüne, rothe, blaue, violette, schütt- und orangengelbe Anstriche werden so wenig gesprenkelt, als marmorirt, weil sich selbige eintönig weit besser ausnehmen.

Was nun die Kanten- oder sogenannte Bordürenmalerei betrifft, wozu Patronen erforderlich sind, welche weiter unten beschrieben werden, so befinden sich zu derselben auf Taf. 10 bis 15 incl. 32 einfache und geschmackvolle Modelle zu den obern oder sogenannten Gesimsbordüren und Taf. 16 enthält 8 Modelle zu Panelbordüren.

Die durchbrochenen Patronen, in welchen sich die Figur der Bordüren befindet und eine Länge zwischen 1½ bis 2 Fuß in verschiedenen Breiten haben, werden nun in die abgeschnürten Räume mit zwei spitzen geraden Ahlen festgesteckt, die durchbrochenen Stellen mit der bestimmten Farbe überfahren, dann wieder losgemacht und weiter fortgesteckt und so lange bis die Bordüre rund herum vollendet ist. Schatten und Licht wird nachher an den Figuren gedachter Bordüren ausgefüllt. Es gibt aber auch Patronen, um den Schatten und das Licht durch dieselben auf einmal ausfüllen zu können, wo zu einer Bordüre öfters 2, 3 bis 4 Patronen erforderlich sind.

Was nun die Wahl der Farben hinsichtlich der Ausmalung der mehrgedachten Bordüren betrifft, so ist dieses eine Geschmackssache, welche dem Bauherrn und dem Tüncher oder Stubenmaler überlassen werden muß, weshalb darüber hier nichts Bestimmtes festgesetzt werden kann.

Zu Fuß- oder Panelbordüren eignet sich auch noch Fig. 3, 5 und 6 Taf. 10.

Ferner sämmtliche Figuren auf Taf. 12 und die Figuren 1 und 2 Taf. 13; ferner Fig. 2 und 3 Taf. 14 und Fig. 1 und 3 Taf. 15.

Vorgedachte Figuren sind deshalb mit unter die Gesimsbordüren aufgenommen, weil nicht in jedem Zimmer Panelbordüren angebracht werden, wo sich dann selbige in unbedeutenden Zimmern auch zu Gesimsbordüren eignen.

In denjenigen Zimmern, wo keine Panelbordüren angebracht werden, da werden gedachte Panele nur mit einfarbigen Käntchen oder sogenannten Schattenlinien eingefaßt.

III. Von dem Anstreichen der Façaden mit Milch- und Leim- oder Wasserfarben.

Das Anstreichen der Façaden geschieht auf dieselbe Art, wie das Anstreichen der Zimmer, jedoch nur immer eintönig.

Die gewöhnlichsten Farben, welche man dabei anwendet, sind:

1) Grau in allen Nüancen;
2) Gelbbräunlich und rothbräunlich, und
3) Grünlich in allen Nüancen.

Die Farbenmischung ist ebenfalls dieselbe, wie ad I. Was die Anstreichung der Façaden mit Milchfarbe betrifft, wozu sich fette Buttermilch am besten eignet, so wird dieselbe jedoch nur bei graufarbigen Farbentönen angewendet, bei allen übrigen Farbentönen wird aber Leimwasser zur Vermischung oder Verdünnung der Farben genommen.

Im Allgemeinen färbt man den Grund etwas dunkler, als die hervorstehenden Gegenstände an. Wenn daher die Anfärbung aus einem Farbentone, z. B. röthlich, bräunlich, grünlich oder gräulich bestehen soll,

so wird der Grund dunkel, die Gesimse und andere vorstehende Verzierungen zwar in demselben Tone, aber lichter angefärbt. Ist ferner eine Façade eines zwei oder drei Stockwerk hohen Gebäudes in dem ersten Stockwerke durch ein Gurtgesims von den übrigen Stockwerken abgeschnitten und gequadert oder gefugt, so kann der Grund vom Gurte bis zur Plinte mit demselben Farbentone, wie im zweiten oder dritten Stockwerke, jedoch etwas dunkler, angefärbt werden. Man wendet dieses Verfahren besonders bei grünlichen und gräulichen Anfärbungen an, wobei es keinen übeln Effekt hervorbringt, wenn vorzüglich die Farbenmischung gut getroffen ist.

Unter allen Anfärbungen haben die helleren vor den dunkeln bedeutende Vorzüge, weil erstere, selbst bei einer nicht gut getroffenen Farbenmischung, ein besseres Ansehn als letztere haben, besonders wenn selbige aus gelb- und rothbräunlichen, so wie auch aus grünlichfarbigen Grundtönen bestehen.

Damit nun aber eine solche Anfärbung nicht streifig oder fleckig ausfällt, so muß die zu einer Façade erforderliche Farbe auf einmal zubereitet und in dem Gefäße so lange durchgerührt werden, bis sich die Farbe mit dem derselben beigemischten Weißkalke gehörig vermischt hat, worauf man zum Anfärben gleichviel an Masse und mit Wasser vermischt, in kleinere Gefäße füllen kann.

Statt des gewöhnlichen Gebrauches, eine anzufärbende Façade zweimal mit verdünntem Kalke zu schlämmen und nur einmal zu färben, ist es zweckmäßiger und dauerhafter, selbige nur einmal zu schlämmen und zweimal zu färben, weil im ersten Falle eine Farbe nicht gehörig deckt, im andern Falle aber ein gleichfarbiger Anstrich erhalten wird, wobei es sich von selbst versteht, daß die zubereitete Farbe gehörig verdünnt seyn muß. Wenn die gedachte Farbe zu breiar-

tig oder dick aufgetragen wird, so springt oder blättert sie an verschiedenen Stellen leicht ab, wodurch dann der ganze Anstrich verdorben ist.

Die Pinsel, womit die Farbe aufgetragen wird, dürfen nicht abgenutzt oder hartborstig, sondern weich, auch muß der erste Anstrich vollkommen trocken seyn, bevor der zweite erfolgt, und endlich darf die Anfärbung nicht vorgenommen werden, wenn die Sonne gegen das Gebäude scheint, weil eine erhitzte Wand die Farben mehr anzieht und ein stärkeres Anstreichen erfordert, welches gewöhnlich ungleich und fleckig ausfällt und späterhin das Abblättern der Farben veranlaßt.

Zweites Kapitel.

Von dem Anstreichen der Zimmer und Façaden mit Oel- oder Firnißfarben, wozu auch das Anstreichen der Thüren und Fenster, nebst Thür- und Fensterbekleidungen gehört, so wie auch von der Bereitung des Firnisses und der Mischung der Farben.

Zu den Anstrichen mit Oel- oder Firnißfarben bedient man sich ebenfalls der im vorhergehenden Kapitel erwähnten erdigen oder Lackfarben, weil sie mit dem Oele einen festen Körper bilden sollen, welcher die überstrichene Fläche, besonders an Façaden, dauerhaft macht und selbige gegen Wind und Wetter schützt.

Zur Bereitung des Firnisses kann man nur fette und trocknende Oele anwenden, welche die Eigenschaft haben, an der Luft nach und nach zu einem festen

Körper zu erhärten. Dahin gehören ganz besonders das Leinöl und Nußöl. Diese Oele besitzen zwar im möglichst reinen Zustande die Eigenschaft, nach und nach an der Luft zu erhärten, indessen geht dieses Austrocknen doch nur sehr langsam von Statten, und man sucht das Oel lieber durch Reinigen und Abdampfen von seinen wässerigen, schleimigen und andern fremdartigen Beimischungen, welche das Austrocknen erschweren, schnell zu befreien. Dieses wird erlangt, indem man das Oel einem anhaltenden Kohlenfeuer aussetzt und es eine Zeit lang sieden läßt. Durch das Sieden des Oels werden die wässerigen Theile desselben als Wasserdampf abgeschieden, die übrigen fetten und schleimigen Beimischungen, müssen aber durch ein anderes Hilfsmittel von ihm getrennt werden. Man setzt daher dem Oele solche Substanzen zu, welche jene Beimischungen einsaugen.

Ein auf solche Art durch das Kochen gereinigtes Oel wird austrocknendes Oel oder Firniß genannt.

Nach diesem kleinen Eingange sollen nun die Gegenstände, welche mit Oel- oder Firnißfarben angestrichen werden, einer nach dem andern, speciell abgehandelt werden, zunächst aber das Kochen des Firnisses, wovon der Prozeß folgender ist.

I. Von dem Sieden oder Kochen des Firnisses oder von der Bereitung desselben im Allgemeinen.

Man setzt in einem geräumigen Topfe oder metallenen Kessel eine Quantität altes und unverfälschtes Leinöl einem mäßigen Kohlenfeuer aus. Das Oel darf jedoch das Gefäß nicht ganz anfüllen, um das Ueberwallen zu verhüten. Gedachtes Oel fängt bald an, sich zu bewegen und ins Kochen zu treten,

und wenn dieses erfolgt ist, setzt man zu 1 Pfund Oel 2 Loth pulverisirte Silberglätte nach und nach zu und läßt das Oel so lange kochen, bis alle Wässerigkeit verdunstet ist, wobei man aber sorgfältig Acht geben muß, daß das Oel nicht überlaufe oder sich im Kessel entzünde. Vor der Beimischung der Silberglätte wirft man einige Brotscheiben in das Oel, läßt sie eine Zeit lang darin liegen und nimmt sie dann wieder heraus. Diese Brotscheiben ziehen die wässerigen Theile, so wie auch die im Oele vorhandenen Schmuztheile ungemein an sich. Der Firniß ist alsdann gahr gekocht oder fertig, wenn etwas davon aus dem Geschirre genommen und beim Auseinanderreiben einen weißen Schaum bildet.

Der aus Nußöl gekochte oder bereitete Firniß ist an der Luft, so wie auch in Wind und Wetter dauerhafter; er trocknet aber nicht so schnell, als der Firniß aus Leinöl.

Die gewählten oder erforderlichen Erdfarben, deren Mischung weiter unten beschrieben ist, werden nun mit diesem Firniß fein abgerieben und denselben, hinsichtlich des schnellen Trocknens, etwas gebrannter weißer Vitriol beigemischt und dann noch mit Firniß verdünnt. Gedachter Firniß trocknet noch schneller, wenn demselben beim Verdünnen noch etwas Terpentinöl beigemischt wird.

Mit diesem Oelfirniß kann man alle Erd-, Mineral- und Lackfarben mischen und auftragen. Manche Farben werden aber durch das Oel verändert, die weißen Farben werden gelb, die blauen grün ꝛc. nach der Natur des Farbenstoffes und je nachdem das Oel durch das Sieden mehr oder weniger gebräunt wurde. Um dieses so viel als möglich zu verhindern, muß man altes Leinöl nehmen, welches sich durch die Länge der Zeit abgeklärt und seiner überflüssigen schleimigen und wässerigen Theile entledigt hat.

Mit diesem Oele muß man die Farben abreiben und bloß mit Firniß verdünnen, theils um das Trockenwerden zu beschleunigen, theils um dem Anstrich mehr Glanz zu geben, welcher durch das ungesottene oder unpräparirte Oel nicht hervorgebracht werden kann. Manche Farben trocknen in Oel sehr schnell, z. B. Bleiweiß und Mennige, weil sie die fettigen Theile, welche das Oel enthält, einschlucken; andere Farben trocknen wieder sehr langsam, wie z. B. der Kienruß. Das schnellere Erhärten des Farbenanstriches aus Kienruß kann man aber bewirken, wenn man ihn im Feuer ausglüht und von seiner eigenthümlichen Fettigkeit befreit, wiederum kann man auch etwas Bleizucker unter die Farben reiben, welcher ein sehr austrocknendes Mittel abgibt.

Für den Anstrich im Freien ist noch zu bemerken, daß Kreide von längerer Dauer ist, als das Bleiweiß. Das Bleiweiß trocknet und saugt das Oel dergestalt auf, daß man nach einiger Zeit den Anstrich wie Staub wegwischen kann, dahingegen steht die Kreide weit länger.

Im Innern der Gebäude bedient man sich aber des reinen Bleiweißes, und nur beim Grundiren wird die Farbe mit Kreide vermischt, welches jedoch immerwährend feine Malerkreide seyn muß.

Um den gelben oder grünen schmuzigen Farbenton bei weißen und allen übrigen hellen Farben zu verhindern, welchen dieselben auch bei der größten Vorsicht mit der Zeit annehmen, muß man sich eines ganz hellen, farbenlosen Oeles oder Firnisses bedienen, und das schnelle Trocknen der Farbe allenfalls durch zugesetzten Bleizucker zu befördern suchen. Auch durch einen Zusatz von Terpentinöl (wie schon früher erwähnt) wird das schnellere Trockenwerden des Anstriches bewirkt und der Glanz desselben befördert.

Die Bereitung des farbenlosen und hellen Firnisses, in welchem die hellen Farben nicht verbleichen und keinen schmuzigen Ton annehmen, ist daher folgende:

Man nehme reines und unverfälschtes Leinöl, welches schon einige Jahre alt ist und sich völlig abgelagert hat, fülle dasselbe auf gläserne Flaschen, lasse 2 Finger breit im Halse fehlen, werfe in jede Flasche 1 Eßlöffel voll Salz, binde selbige mit Blasenhaut zu und steche in dieselbe mit einer Stecknadel einige Löcher. Hiernach binde man um den Hals der Flaschen einen starken Bindfaden oder Riemen und hänge selbige an eine Wand, wo sie immerwährend der Sonnenhitze ausgesetzt sind. Im Winter stelle man selbige nahe an den warmen Ofen. Je länger nun dieses Oel der Wärme ausgesetzt ist, desto mehr verliert es seine wässerigen Theile, verdickt sich und wird weiß, wie Terpentin.

Dieses ist nun der helle Firniß, womit helle Gegenstände angestrichen werden, wo auch die Farben nicht verschießen und keinen schmuzigen Ton annehmen.

II. Von der Mischung der sich zum Firnißanstreichen eignenden Farben.

Bei dem Anstreichen mit Oel- oder Firnißfarben nimmt man nicht so viele Abstufungen, wie bei dem Anstreichen mit Wasserfarben, außer den grauen Farben, womit größtentheils Thüren und Fenster ꝛc. angestrichen werden. Die Firnißanstriche mit bloßen Hauptfarben bekommen einen bessern Glanz und halten sich auch im Winde und Wetter besser, als die gemischten.

Demnach erfolgt hier auch nur die Mischung der Hauptfarben, und zwar:

Weiße Farbe.

Man reibe Schieferweiß erst mit Wasser ab, lasse es wieder trocken werden und reibe dann dasselbe unter Firniß. Bleiweiß kann aber sogleich unter Firniß gerieben werden, so wie auch fein geschlämmte und wieder getrocknete Malerkreide.

Zitronengelb.

Man reibt Auripigment (Schwefelarsenik) mit Weingeist ab, läßt es wieder trocken werden und reibt es dann unter Firniß.

Pomeranzengelb.

Man reibt Rauschgelb mit Weingeist ab, läßt es wieder trocken werden und reibt es dann unter Firniß.

Grüne Farbe.

Man reibt zu Calcedongrün Grünspan mit Wasser ab, läßt es wieder trocken werden und reibt es dann, mit etwas Bleiweiß vermischt, unter Firniß.

Braunschweiger Grün kann aber, mit etwas Bleiweiß vermischt, sogleich unter Firniß gerieben werden.

Dunkelgrün. Hierzu reibt man Indigo und Schüttgelb zuvor (und zwar jedes allein) mit Wasser ab, läßt es trocken werden, vermischt es und reibt es dann unter Firniß.

Blaue Farbe.

Man mische Scheltischblau oder blaue Schmalte ungerieben mit ein wenig zuvor abgeriebenem Schieferweiß unter Firniß. Soll es dunkelblau seyn, so läßt man das Schieferweiß weg. Man nimmt auch

Indigo und etwas Schieferweiß und reibt es unter Firniß.

Königsblau. Man reibt Indigo, mit Schieferweiß und ein klein wenig Schwarz vermischt, unter Firniß.

Perlblau. Man reibt Indigo, mit einer hinreichenden Menge Schieferweiß vermischt, unter Firniß.

Schwarze Farbe.

Man preßt Kienruß ganz fest in einen Topf und setzt denselben auf Feuer oder glühende Kohlen, bis er glühend wird. Nach dem Erkalten reibt man denselben unter Firniß. Elfenbeinschwärze, zuvor mit Wasser abgerieben, selbige wieder trocken werden lassen, und dann unter Firniß gerieben, wird noch schwärzer, als Kienrußfarbe.

Braune Farbe.

Braunroth mit etwas Kienruß oder Elfenbeinschwarz unter Firniß gerieben, gibt eine schöne braunrothe Farbe.

Florentinerlack mit etwas Schwarz unter Firniß gerieben, gibt ebenfalls eine schöne braunrothe Farbe.

Umber oder Umbra durch Feuer gereinigt, gibt eine dunkelbraune Farbe.

Vorstehend benannte Farben können auch, mit etwas Weiß vermischt, unter Firniß gerieben werden, je nachdem die Nüancen heller oder dunkler seyn sollen.

Purpurfarbe.

Man vermischt Florentinerlack mit Schieferweiß und reibt ihn unter Firniß.

Hochrothe Farbe.

Man reibt Zinnober unter Firniß. Will man die Farbe heller haben, so reibe man etwas Bleiweiß

oder Schieferweiß dazwischen. Soll die Farbe aber dunkler werden, so reibe man etwas Florentinerlack dazwischen oder man mache den letzten Anstrich gänzlich von Florentinerlack.

Die Mischung der hellen Farben, welche mit farbenlosem oder hellem Firniß abgerieben werden können, ist folgende:

Weiße Farbe.

Man reibt Bleiweiß mit süßer Milch ab und überstreicht die anzustreichenden Gegenstände mit dieser Farbe 2- bis 3mal. Nach dem Trockenwerden überstreicht man dann die gedachten Gegenstände 3mal mit hellem Firniß.

Grüne Farbe.

Man reibt Grünspan mit halb süßer Milch und halb starkem Branntwein ab, vertieft ihn mit Saftgrün und trägt ihn, gehörig verdünnt, auf weißen Grund. Nach dem Trockenwerden wird nun diese aufgetragene Farbe drei- bis viermal mit hellem Firniß überzogen, weil sie mit einem 3maligen Ueberzuge nicht gut deckt.

Blaue Farbe.

Berlinerblau wird noch mit Cremserweiß erhellt, mit Milch abgerieben und aufgetragen, nachher aber mit hellem Firniß so vielmal überzogen, bis es völlig deckt.

Gelbe Farbe.

Schütt- oder Schwefelgelb wird noch mit etwas Cremserweiß und Milch abgerieben und aufgetragen, und dann so vielmal als erforderlich ist, mit hellem Firniß überzogen.

Rothe Farbe.

Zinnober wird erst mit Gummiwasser gedämpft, dann mit etwas Bleiweiß und süßer Milch abgerie-

ben und aufgetragen, und dann so vielmal als nöthig ist, mit hellem Firniß überzogen.

Farbe zum Vergolden.

Was vergoldet werden soll, muß zuvor so vielmal mit Leimwasser getränkt werden, bis der Anstrich im trocknen Zustande glänzt. Hiernach reibe man holländisches Ockergelb zwischen hellen Firniß und übertrage den Leimanstrich damit. Wenn nun der Firnißanstrich beinahe trocken ist, so schneidet man das Gold auf einem Kissen von Leder, überlegt damit den zu vergoldenden Gegenstand und drückt es mit Baumwolle an.

Farbe zum Versilbern.

Die Farbe zum Versilbern wird auf die vorhergehende Art bereitet, nur statt des holländischen Ockergelbes nimmt man Schulbweiß.

Will man Silbergrün haben, so reibe man destillirten Grünspan unter hellen Firniß und überstreiche damit den versilberten Gegenstand, so wird das Silber vortrefflich grün durchscheinen.

Goldgrund.

Man nimmt Bolus und Rothstein, von jedem gleich viel, ein wenig Eiweiß, etwas Seife und ein wenig Wasserblei; dieses Alles reibt man mit Urin auf einem Reibestein gut zusammen, trägt es mit einem Pinsel auf, bis es deckt, läßt es trocken werden, und überstreicht es dann mehreremal mit hellem Firniß.

Anmerk. Die grauartigen Farbentöne erhält man durch eine Mischung von Schwarz, mit mehr oder weniger Weiß, auch etwas Blau, Roth und Gelb, nach ad I. des ersten Kapitels.

III. Von dem Anstreichen der Zimmer und Façaden mit Oel- oder Firnißfarbe.

Wenn die Zimmer, welche mit Oel- oder Firnißfarbe angestrichen, auch mit Bordüren und Panelwerk eingefaßt werden sollen, so geschieht die Vorarbeit oder das Abschnüren gedachter Bordüren gänzlich nach der Anweisung ad II. des ersten Kapitels.

Die Wände der Zimmer und auch die Façaden werden vor dem gewählten Farbenanstriche erst mit warmem Leinöl einigemal getränkt, weil sonst der Farbenanstrich streifig oder fleckig werden würde.

Das zum Tränken gedachter Wände erforderliche Leinöl wird über dem Feuer in dem Grade erhitzt, daß es dem Kochen nahe ist; dann wird dasselbe vom Feuer genommen und in dem Zimmer, wo angestrichen werden soll, auf ein Kohlenbecken gesetzt, damit es während der Arbeit immer warm bleibe.

Bevor jedoch der wirkliche Anstrich mit Firnißfarbe beginnt, müssen die mit dem warmen Leinöl getränkten Wände erst völlig trocken seyn, welches man daran erkennt, daß, wenn man mit der flachen Hand über die getränkten Wände streicht, sich keine Fetttheile mehr an die Hand setzen.

Beim wirklichen Anstreichen der Zimmer und Façaden mit Firnißfarbe sind nur folgende Regeln noch zu beobachten (weil übrigens ganz so operirt wird, wie bei dem Anstreichen mit Wasserfarben), als:

Die Farbe darf beim Anstreichen mit dem Pinsel nicht ablaufen, sondern sie muß nur mit Mühe aus dem Pinsel gestrichen werden können. Zu dick darf man aber die Farbe auch nicht auftragen, weil sich sonst eine Haut über dem Anstriche bildet und das Innere naß bleibt; man muß daher mit einer mittelmäßig dicken Farbe einen Anstrich drei- bis vier-

mal wiederholen, der vorhergehende muß aber jedesmal erst vollkommen trocken seyn.

IV. Von dem Anstreichen der Thüren und Fenster, nebst den Thür- und Fensterbekleidungen mit Oel- oder Firnißfarbe.

Thüren und Fenster, so wie auch Thür- und Fensterbekleidungen, welche mit Firnißfarbe angestrichen werden sollen, müssen zuvor trocken abgerieben und von allem Schmuz befreit werden.

Hiernach werden gedachte Gegenstände wenigstens einmal erst mit warmem Leinöl getränkt, und nachdem dasselbe völlig in das Holzwerk eingezogen und trocken geworden, drei- bis viermal mit Firnißfarbe angestrichen, besonders bei den gräulichen oder bläulichen Farbentönen, welche nicht gut decken.

Die braunen, dunkelgelben, rothbraunen und alle anderen dunklen Farbentöne decken besser, und hierbei ist der Anstrich, nachdem die anzustreichenden Gegenstände zuvor gut mit warmem Leinöl getränkt worden, nur zweimal, höchstens dreimal erforderlich.

Alle übrigen Gegenstände von Holz, z. B. Geländer und Gitterwerk werden auf dieselbe Art angestrichen. Erinnert muß jedoch nochmals werden, daß die Anstriche im Freien, wo die Farben mit Weiß vermischt werden, nicht mit Bleiweiß, sondern mit feiner Malerkreide vermischt werden müssen.

Drittes Kapitel.

Von der Abschleifung der Decken und Wände, so wie auch der Façaden alter Malerei, der etwaigen Ausbesserung der Wände, den neuen Anstrichen und der Bereitung der Farben.

Wenn die Malerei in den Zimmern und an Façaden, sie mögen mit Wasser- oder Firnißfarben angestrichen seyn, schadhaft geworden und die Anstriche erneuert werden sollen, so müssen die alten Anstriche gänzlich abgeschliffen werden, welches auch bei Decken in Zimmern, welche frisch geweißt werden sollen, der Fall ist, besonders dann, wenn sich die alte Weiße schon abzublättern anfängt.

Zur Abreibung vorgenannter Gegenstände bedient man sich kleiner flacher Sandsteinstücken, welche ein scharfes Korn haben, womit so lange an den Decken und Wänden in egalen Zügen gerieben oder geschliffen wird, bis das Tünchwerk zum Vorschein kommt, an welchem nicht die geringsten Farbentheile haften bleiben dürfen.

Wenn nun die alte Farbe von den Decken und Wänden rein abgeschliffen worden ist, dann werden selbige mit einem großen und scharfen Weißpinsel rein abgestäubt, die etwaigen schadhaften Stellen mit feinem Mörtel ausgebessert und Wände und Decken, bei der Malerei mit Wasserfarben, mit dünnem oder schwachem Leimwasser, bei der Malerei mit Oelfarben aber, mit Leinöl getränkt.

Nachdem nun die getränkten Gegenstände völlig trocken geworden sind, beginnen die neuen Anstriche

und sonstigen Vorarbeiten ganz nach der Anweisung des ersten und zweiten Kapitels.

Die Decken werden jedoch nur einmal mit Weißkalk und zweimal mit feiner Malerkreide überweißt.

Viertes Kapitel.

Von den Gesims- und Panelbordüren und der eigenen Verfertigung der dazu erforderlichen Patronen nach Schatten und Licht, so wie auch der Patronen zu Arabesken, Rosetten, Deckenstücken und sonstigen mannichfaltigen Verzierungen.

Zu den Gesims- und Panelbordüren, so wie auch zu den Arabesken, Rosetten, Deckenstücken und sonstigen Verzierungen (welche schon im ersten Kapitel dieser Abtheilung erwähnt worden), wovon die letztgenannten nicht immer von Stuckmasse gefertigt, sondern mitunter auch gemalt werden, braucht man Patronen, welche gewöhnlich von den Tünchern oder Stubenmalern nach den Zeichnungen selbst verfertigt werden.

Es werden dazu schwache, weiße Papierstücke, nach der Größe der Figur, auf beiden Seiten mehreremal mit Oelfirniß getränkt und dazu angewendet. Zu jeder der aufzutragenden Farben ist eine besondere Patrone, so wie auch eine zur Abschattirung derselben erforderlich.

Zu dem Ausschneiden oder Durchbrechen gedachter Patronen sind verschiedene Instrumente nöthig,

als: Schnitzer, in der Gestalt eines Federmessers, jedoch etwas größer und stärker; kleine und größere, runde und Sterndurchschläge, so wie auch gebogene Durchschläge nach einem Stück einer Zirkellinie, womit eine Seite eines schlichten Blattes und dergleichen gezackte Durchschläge, womit eine Seite eines gezackten Blattes, nämlich eines Rosen- oder Eichenblattes durchgeschlagen werden kann.

Vor der Ausschneidung oder Durchbrechung gedachter Patronen macht der Stubenmaler die Zeichnung zu dem verlangten oder bestimmten Gegenstande und malt ihn völlig so aus, wie er in dem Zimmer, entweder an der Decke oder an den Wänden ausgeführt werden soll. Hiernach setzt sich der Arbeiter vor einen Tisch, legt die zur Patrone bestimmte und geölte Pappe vor sich auf ein schwaches tannenes Bret, heftet auf selbige die Zeichnung mit einigen Stiften und fängt an, die Figuren, die eine und dieselbe Farbe haben, rein und mit genauer Beobachtung der Grenzen auszuschneiden und auszuschlagen, und zwar so, daß die Spitze des Messers und die Schärfe des Durchschlägers zugleich mit dem Musterblatte auch das darunter liegende Patronenblatt durchdringt und ausschneidet, und so eine Oeffnung bildet, welche genau die Gestalt und Form der mit der gewählten Farbe illuminirten Stelle der Zeichnung besitzt.

Jetzt nimmt der Arbeiter eine andere von derselben Größe mit Firniß getränkte Pappe und schneidet und schlägt eine andere Farbe nach der abermals aufgehefteten Zeichnung durch, und so auch die übrigen, wenn deren noch vorhanden sind.

Die Patronen für die Schattenseiten werden nachher eben so, wie die vorbeschriebenen, ausgeschnitten und ausgeschlagen.

Fünftes Kapitel.

Von dem Vertünchen, Anstreichen und Verzieren der von Dachsteinen gefertigten Ofenaufsätze und Schwärzung der eisernen Unteröfen.

Die von Dachsteinen gefertigten Ofenaufsätze werden mit feinem, geschlämmten Lehm, welchem so viel feingesiebte Flachsscheebe und etwas gesiebter Hammerschlag beigemischt wird, daß derselbe glatt von der Kelle herabgleitet, vertüncht und mit dünner Lehmschlämme abgepinselt.

Nachdem das Tünchwerk trocken geworden, werden dieselben entweder mit einer eintönigen Farbe angestrichen und mit angemessenen Figuren verziert oder sämmtliche Flächen marmorirt.

Zum Anstrich oder zur Anschwärzung der eisernen Unterkasten wird Kienruß mit Branntwein abgedampft, derselbe mit Wasserblei vermischt und mit Wasser verdünnt.

Mit dieser Farbe werden die Unterkasten angestrichen und mit einer weichen Bürste blank gebürstet.

Fünfte Abtheilung.

Von der geometrischen Berechnung der Tüncherarbeiten, nämlich Decken, Wände, Façaden und Giebel nach Quadratfußen u. s. w.

Erstes Kapitel.

Von der Berechnung der Quadrate und Oblongen oder rechteckigen und rechtwinkeligen Figuren oder Flächen.

Die Berechnung der rechteckigen und rechtwinkeligen Figuren wird nach folgender Art vorgenommen, als:

Man multiplicirt die ganze Grundlinie a b mit der ganzen senkrechten Linie b d Fig. 1 Taf. 24.

Die Grundlinie ist lang 9 Fuß,
Die Perpendikular= oder
senkrechte Linie ist hoch 9 „

Summe 81 Fuß.

Der Beweis, daß eine solche Berechnung nicht anders vorgenommen werden kann und darf, liegt in

der Figur selbst. Gedachte Figur enthält 81 Quadrate und jedes Quadrat enthält einen Quadratfuß; d. h. in einer Fläche von 9 Fuß Länge und 9 Fuß Breite kann eine Fläche, welche gerade 1 Quadratfuß enthält, 81mal hineingelegt werden.

In der Baukunst werden gewöhnlich die Flächen der Cementir- und Tüncherarbeiten entweder nach Quadratruthen oder Quadratklaftern bestimmt. Eine Quadratruthe ist 12 Fuß lang und breit und enthält 144 Quadratfuß. Eine Quadratklafter ist 6 Fuß lang und breit und enthält 36 Quadratfuß.

Will man nun wissen, wie viel eine Anzahl Quadratfuße an Quadratruthen oder Quadratklaftern enthält, so dividirt man mit den Fußen einer Quadratruthe oder einer Quadratklafter in diejenige Summe von Fußen, welche aus der Multiplication einer bestimmten Fläche entstanden sind.

Sollten nun die aus der Fläche Fig. 1 Taf. 1 entstandenen 81 Quadratfuß zu Quadratruthen gemacht werden, so geht dieses nicht an, weil 81 Quadratfuß keine Quadratruthe ausmachen.

Dergleichen Berechnungen müssen daher bruchweise angesetzt und die Brüche verkleinert werden. Dieser Bruch von $\frac{81}{144}$ Theilen läßt sich aber nicht weiter verkleinern und muß daher so, wie derselbe angesetzt ist, ausgesprochen werden.

Will man aber wissen, wie viel Quadratklaftern in den vorgedachten 81 Quadratfußen enthalten sind, so wird mit 36 in 81 dividirt.

36) 81 | $2\frac{1}{4}$ Klaftern.
72
――
9 | $\frac{1}{4}$ (9/36)
36

Hierbei kommen durch die vorgenommene Division 2 Quadratklaftern heraus, und bleiben noch 9 Quadratfuß übrig, welche, bruchweise angesetzt, $\frac{9}{36}$ Theile betragen. Dieser Bruch läßt sich

aber mit der Zahl 9 noch verkleinern und gibt dann $\frac{1}{4}$. Folglich sind in 81 Quadratfußen $2\frac{1}{4}$ Quadratklaftern enthalten.

Bei Fig. 2 Taf. 24 wird auf die nämliche vorbeschriebene Art operirt, als:

12 Fuß lang
9 Fuß breit

$$\frac{108}{144} \;\Big|\; \overset{6}{\frac{18}{24}} \;\Big|\; \overset{6}{\frac{3}{4}} \text{ Quadratruthen.}$$

Hier ist durch die Multiplication die Zahl 108 entstanden, folglich $\frac{108}{144}$ Theile, welche zweimal mit der Zahl 6 gehoben $\frac{3}{4}$ Quadratruthen ausmachen.

Will man nun auch wissen, wie viel Quadratklaftern in 108 Quadratfußen enthalten sind, so dividirt man mit der Zahl 36 in die vorgedachten 108 Quadratfuß, wie folgt:

36) 108 | 3 Quadratklaftern.
108
000

Der Beweis, daß hier eben so operirt oder verfahren werden mußte, liegt auch in Fig. 2 Taf. 24 selbst, weil eine Fläche, welche einen Quadratfuß enthält, 108mal in der Figur Raum findet. Nach diesen Bestimmungen und Grundsätzen lassen sich daher alle rechtwinkeligen und rechteckigen Flächen, welche bei der Tüncherarbeit vorkommen, genau nach Quadratfußen, Quadratklaftern und Quadratruthen berechnen. Z. B.

Ein Zimmer, welches getüncht werden soll, ist in der Decke 20 Fuß lang und 16 Fuß breit. Die beiden Seitenwände sind daher nach der Länge der

Decke ebenfalls 20 Fuß lang und 10 Fuß hoch und die beiden Querwände sind nach der Breite der Decke ebenfalls 16 Fuß breit; wie viel Quadratfuß, Quadratklaftern und Quadratruthen enthält nun, nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen, gedachtes Zimmer?

Hierbei wird nun erst die Berechnung der Decke, dann die Berechnung der Wände nach Quadratfußen vorgenommen und dann auch die Berechnung der Thür- und Fensteröffnungen, welches Produkt jedoch von dem Produkte der erstern abgezogen werden muß. Demnach ist nun die gedachte Berechnung folgende:

Die Decke ist 20 Fuß lang
und 16 „ breit
120
20
320 = 320 Quadratfuß.

Die beiden Seitenwände sind
lang 40 Fuß und
hoch 10 „
400 = 400 „

Die beiden Querwände sind
lang 32 Fuß und
hoch 10 „
320 = 320 „

Summe 1040 Quadratfuß.

Die Thür ist hoch
7 Fuß
und breit $3\frac{1}{2}$ „
$3\frac{1}{2}$ „
21
$24\frac{1}{2}$ = 24 „

Transport . . . 24 1040 Quadratfuß.
Die Fenster sind
hoch 6 F.
und breit 3
F., macht für
3 Fenster 9 =

54 = 54

78 = 78 Quadratfuß, welche von obiger Summe abgezogen werden müssen.

Summe 962 Quadratfuß Flächeninhalt des Zimmers nach Abzug der Thür= und Fensteröffnungen. Der halbe Quadratfuß bei der Thür ist bei dem Abzuge weggelassen worden.

Diese 962 Quadratfuß können nun auf Verlangen zu Quadratklaftern und auch zu Quadratruthen gemacht werden, und zwar:

1) Zu Quadratklaftern.

36) 962 | $26\frac{13}{18}$ Quadratklaftern, wofür, weil
72 | sich der Bruch nicht mehr

242
216 2

26 | 13
36 | 18

verkleinern läßt, $26\frac{2}{3}$ Quadratklaftern angenommen werden können.

2) Zu Quadratruthen.

144) 962 | $6\frac{98}{144}$ Quadratruthen, wofür, weil
864 |

98
144

sich der Bruch ebenfalls nicht mehr verkleinern läßt, $6\frac{2}{3}$ Quadratruthen angenommen werden können.

Ferneres Beispiel:

Es soll eine Façade an einem hölzernen Gebäude ganz schlicht abgetüncht werden; das Gebäude ist 30 Fuß lang und hat zwei Etagen, wovon die untere oder erste Etage 10 und die obere oder zweite Etage 9 Fuß hoch ist. In gedachter Façade befindet sich eine Hausthüre von 8 Fuß Höhe und 4 Fuß Breite und in beiden Etagen 9 Fenster von 6 Fuß Höhe und 3 Fuß Breite. Hier wird nun gefragt, wie viel Flächeninhalt die Façade nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen an Quadratfußen, Quadratklaftern und Quadratruthen enthält?

Man berechnet hier erst den Flächeninhalt der ganzen Façade und dann den Flächeninhalt der Thür- und Fensteröffnungen und zieht letztern von ersterm ab.

Demnach ist die Berechnung folgende:

Die Höhe beider Etagen ist 19 Fuß und
die Länge derselben ist 30 „

Summe 570 Quadratfuß mit den Thür- und Fensteröffnungen.

Die Thüre ist hoch 8 Fuß und
breit 4 „

32 Fuß = 32 Quadratfuß.

Die Länge der 9 Fenster, jedes von 3 Fuß, beträgt 27 Fuß
und die Höhe derselben 6 „

162 „ = 162 „

Summe 194 Quadratfuß.

Der Flächeninhalt der Façade beträgt incl. der Thür- und Fensteröffnungen 570 Quadratfuß.

Transport 570 Quadratfuß.

Die Thür- und Fensteröffnungen, welche von vorstehender Summe abgezogen werden müssen, betragen an Flächeninhalt	194 "
	Summe 376 Quadratfuß

Flächeninhalt der Façade nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen.

Diese 376 Quadratfuß werden nun zu Quadratklaftern und Quadratruthen gemacht, und zwar:

1) Zu Quadratklaftern.

36) 376 | $10\frac{4}{9}$ Quadratklaftern.

```
 36     4
---    ⌣
  16  | 4
----  |---
  36  | 9
```

2) Zu Quadratruthen.

144) 376 | $2\frac{11}{18}$ Quadratruthen, wofür $2\frac{3}{5}$ Quadratruthen angenommen werden können.

```
 288     4        2
----    ⌣        ⌣
   88  |  22  |  11
-----  |------|-----
  144  |  36  |  18
```

So wie nun die beiden vorstehenden Beispiele berechnet worden, eben so können auch alle vorkommenden Gegenstände in der Art berechnet werden.

Zweites Kapitel.

Von der Berechnung der dreieckigen Figuren oder Flächen.

Da die Dreiecke Hälften von Parallelogrammen bilden, d. h. von gleichläufigen Vierecken, dessen ge-

genüberstehenden Seiten sich gleich sind, so wird entweder die ganze Grundlinie mit der halben Höhe oder senkrechten Linie, oder die ganze senkrechte Linie mit der halben Grundlinie multiplicirt, oder auch die ganze Grundlinie mit der ganzen senkrechten Linie und das Produkt durch 2 dividirt, wodurch einerlei Facit oder Summe des Flächeninhalts herauskommt.

Demnach ist Fig. 3 Taf. 24 ein rechtwinkeliges Dreieck, dessen Grundlinie 6 Fuß lang und die senkrechte Linie 9 Fuß hoch ist.

Um sich von der Richtigkeit vorstehender Grundsätze, hinsichtlich der Berechnung der Dreiecke, zu überzeugen, so sollen dieselben auch nach den drei verschiedenen Arten berechnet werden, und zwar:

Nach Fig. 3

die ganze senkrechte Linie 9 Fuß,
die halbe Grundlinie 3 „
———
Summe 27 Quadratfuß;

die ganze Grundlinie 6 Fuß,
die halbe senkrechte Linie $4\frac{1}{2}$ „
———
3
24
———
Summe 27 Quadratfuß;

die ganze senkrechte Linie 9 Fuß,
die ganze Grundlinie 6 „
———
2) 54 | 27 Quadratfuß.
4
———
14
14
———
00

Daß die vorstehenden Berechnungen ihre völlige Richtigkeit haben, davon liegt der Beweis schon in der Figur selbst.

Fig. 3 Taf. 24 bildet nach den Punkten a, b, c, d ein völliges Parallelogramm, welches von a nach c durchschnitten und durch diese Linie ein rechtwinkeliges Dreieck formirt. Die Linie a b theilt daher das Parallelogramm in 2 Theile oder Dreiecke, wovon a d c mit den punktirten Linien dem Dreiecke a c b mit den ausgezogenen Linien völlig ähnlich und gleich ist.

Fig. 4 Taf. 24 ist ein spitzwinkeliges Dreieck. Die Berechnung davon ist demnach folgende:

Die ganze senkrechte Linie a b nach der punktirten Linie c d ist 9 Fuß,
Die halbe Grundlinie c f 7 =

Summe 63 Quadratfuß.

Die ganze Grundlinie c f 14 Fuß,
Die halbe senkrechte Linie a b $4\frac{1}{2}$ =

Summe 7
56

Summe 63 Quadratfuß.

Die ganze senkrechte Linie c d 9 Fuß,
Die ganze Grundlinie c f 14 =

36
9

2) 126 | 63 Quadratfuß.
12

6
6

0

Fig. 4 Taf. 24 bildet ebenfalls nach den Punkten a, b, c, d ein Parallelogramm. Betrachtet man nun das wirkliche Dreieck c, b, f nach den Punkten c, b, a und a, b, f als zwei rechtwinkelige Dreiecke,

so sind die beiden punktirten Dreiecke c, d, b und b, e, f demselben völlig gleich und ähnlich.

Fig. 5 Taf. 24 ist ein schief- oder schrägliegendes Dreieck, welches zwei spitze und einen stumpfen Winkel hat. Die Linie a b ist zwar die Grundlinie desselben, b c aber keine senkrechte, sondern eine schräge Linie, welche nicht als eine Berechnungslinie angenommen werden kann.

Würde man gedachte Linie zur Berechnungslinie annehmen, so würde der Flächeninhalt des Dreiecks a b c zu groß ausfallen. Man muß daher die Gruudlinie a b so weit verlängern, bis man aus der Spitze des Dreiecks, nämlich aus c, eine senkrechte Linie auf dieselbe fällen kann, welche also in den Punkt d trifft. Die Berechnung der vorgedachten Figur ist hiernach folgende:

Die ganze Grundlinie a b 18 Fuß,
Die halbe senkrechte Linie d c 7 =

Summe 126 Quadratfuß.

Die ganze senkrechte Linie d c 14 Fuß,
Die halbe Grundlinie a b 9 =

Summe 126 Quadratfuß.

Die ganze Grundlinie a b 18 Fuß,
Die ganze senkrechte Linie d c 14 =

72
18

2) 252 | 126 Quadratfuß.
2

5
4

12
12

00

Der Beweis, daß auch diese Berechnungen ihre Richtigkeit haben, ist folgender:

Wenn man aus den Punkten d c und a e ein Parallelogramm formirt, so theilt die Linie a c dasselbe in zwei gleiche Theile.

Wenn man ferner das Stück der verlängerten Grundlinie b d nach seiner Länge aus dem Punkte e nach f trägt und von f nach a eine Linie zieht, so entsteht dadurch das Dreieck a e f, welches dem Dreiecke b c d völlig gleich und ähnlich ist. Eben so ist auch das Dreieck a f c dem wirklich berechneten Dreiecke a b c völlig gleich und ähnlich.

Nach diesen Grundsätzen können daher alle dreieckigen Flächen, welche bei der Tüncherarbeit vorkommen, welches besonders bei Dachgiebeln der Fall ist, berechnet werden.

Z. B. Ein Giebel, welcher getüncht oder berappt werden soll, ist in seiner Grundlinie 30 Fuß lang und von derselben aus dem Mittelpunkte bis in die Dachspitze 26 Fuß hoch, wie viel Quadratfuß, Quadratklaftern oder Quadratruthen enthält derselbe. Hiernach ist nun die Berechnung folgende:

Die halbe senkrechte Linie 13 Fuß,
Die ganze Grundlinie 30 =

Summe 390 Quadratfuß.

Vorstehende Summe wird nun zu Quadratklaftern und auch zu Quadratruthen gemacht, und zwar:

1) Zu Quadratklaftern.

36) 390 | $10\frac{5}{6}$ Quadratklaftern.
36 | 6
30 | 5
36 | 6

2) Zu Quadratruthen.

144) 390 | $2\frac{17}{24}$, wofür $2\frac{3}{4}$ Quadratruthen angenommen werden können.

```
144) 390 | 2 17/24
     288   6
     ---
     102 | 17
     ---
     144 | 24
```

Nach vorstehenden Grundsätzen können nun auch alle übrigen in der Art vorkommende Gegenstände berechnet werden.

Drittes Kapitel.

Von der Berechnung der Zirkelflächen.

Der Quadrat- oder Flächeninhalt einer Zirkelfläche kann auf zweierlei Art gefunden oder berechnet werden.

1) Man sucht den Umkreis des Zirkels und multiplicirt ihn mit dem 4. Theile des gegebenen Durchmessers Fig. 6 Taf. 24, wovon das Produkt den Flächeninhalt angibt. Der Umkreis wird aber gefunden, indem man schließt:

> 7 verhält sich zu 22, wie sich verhält der Durchmesser 14 a zu dem zu findenden Umkreise? Hier wird nun der zweite Satz mit dem dritten multiplicirt, wodurch der unbekannte dritte Satz oder der gesuchte Umkreis zum Vorschein kommt.

2) Man multiplicirt den gegebenen Durchmesser 14 mit sich selbst und das herausgekommene Produkt wieder mit der Zahl 11, hernach dividirt man dieses Produkt mit der Zahl 14, wonach der Quotient den Inhalt der Zirkelfläche an Quadratfußen angibt.

Die zweite Art von Berechnung der Zirkelflächen ist eigentlich für das praktische Geschäftsleben die leichteste und bequemste, indem dabei keine Brüche vorkommen, weil die wenigsten Bauhandwerker, besonders Gesellen, mit der Bruchrechnung hinreichend bekannt sind.

Hiernach ist nun die Berechnung folgende, und zwar nach der ersten Art:

7 gibt 22, was 14?

```
     14
    ----
     88
    22
   -----
7)308 | 44 × 3½ als der 4. Theil des Durchmessers.
  28    ---------
  ---   44 × 7 =                      308 | 154 Q.F.
   28   ---------                  2) 2
   28   1 × 2 =                       ---
  ---                                 10
   00                                 10
                                      ---
                                       8
                                       8
                                      ---
                                       0
```

enthält die Decke.

Die Höhe der Wände ist 20 Fuß, multiplicirt mit dem Umkreise der Zirkelfläche 44 F.

20

880 Q.F. der Wände.

Hiervon wird abgezogen:

Höhe der Thür 9 Fuß,
Breite derselben 4 „

36 Fuß

Höhe eines Fensters 7 Fuß,
Breite desselben 3 „

21 Fuß.
4mal

84 „

120 „

760 „

Summe 914 Q.F.

Tünchwerk der Decke und Wände nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen.

Anmerk. Die vorstehende Berechnung betrifft einen runden Pavillon, welcher im Durchmesser im Lichten 14 Fuß enthält und in den Wänden 20 Fuß hoch ist.

Die Berechnung nach der zweiten Art:

```
   14 Durchmesser
   14 mit sich selbst.
   --
   56
  14
  ---
  196 Produkt mit der Zahl 11
   11
  ---
  196
 196
 ----
14) 2156 | 154 Quadratfuß Flächeninhalt der
    14           Decke.
    --
     75
     70
     --
      56
      56
      --
      00   760 Quadratfuß der Wände nach
               Abzug der Thür- und Fenster-
               öffnungen.
       --------
 Summe 914  Quadratfuß Tünchwerk der
            Decke und Wände.
```

Vorstehende Summe wird nun zu Quadratklaftern und auch zu Quadratruthen gemacht, und zwar:

1) Zu Quadratklaftern.

```
36) 914 | 25 7/18 Quadratklaftern, wofür je-
    72              doch 25½ Klaftern ange-
    ---             nommen werden können,
    194             weil sich der Bruch nicht
    180   2         mehr verkleinern läßt.
    ---
     14 | 7
     -- | --
     36 | 18
```

2) Zu Quadratruthen.

144) 914	$6\frac{25}{72}$	Quadratruthen, wofür aber $6\frac{3}{8}$ Quadratruthen angenommen werden können, weil sich der Bruch ebenfalls nicht weiter verkleinern läßt.
864	2	
50	25	
144	72	

Nach den vorstehenden Anweisungen können nun alle vorkommenden Gegenstände in der Art genau und pünktlich berechnet werden.

Sechste Abtheilung.

Von der Fertigung der Bauanschläge, der Tagebücher, Rechnungen und Quittungen, so wie auch der Baukontrakte.

Erstes Kapitel.

Von der Fertigung der Bauanschläge.

Bevor man zur wirklichen Fertigung der Bauanschläge schreiten kann, muß erst denselben die Bestimmung und Berechnung der zu jedem Baugegenstande erforderlichen Materialien, so wie auch der Fuhr- und Arbeitslöhne vorangehen, welche dann auch zunächst abgehandelt werden sollen.

---

1. Von dem natürlichen Mörtel, nämlich: vom Lehmmörtel.

Der natürliche Mörtel, nämlich der Lehm, wird bei der Cementir- oder Tüncherarbeit gebraucht.

1) Zum Bewickeln des Schaalholzes und Ausstaaken der Decken, so wie auch zum Lehmschlage.

2) Zum Ueberziehen der Decken und hölzernen und massiven Wände, und

3) Zum Ueberziehen ausgemauerter Fächer.

Ein Kubikfuß feuchter Lehm (d. h. 1 Fuß lang, 1 Fuß breit und 1 Fuß dick), so wie er in der Erde gefunden und gegraben wird, wiegt zwischen 110 bis 115 Pfund, und daher kann ein zweispänniges Fuder 18, auch wohl 20 Kubikfuß Lehm laden.

Der gegrabene Lehm wird mit Wasser und einem Zusatz von Stroh und Flachsscheebe zu Mörtel gemengt und fällt durch diese Procedur um ⅓ seines Volumens, das er im feuchten, natürlichen Zustande einnimmt, zusammen. Der zu Mörtel angemachte und bereitete oder bearbeitete Lehm beträgt daher nur ⅔ seines ursprünglichen Raumes und man muß, wenn man 1 Kubikfuß Mörtel braucht, 1½ Kubikfuß trocknen Lehm dazu verarbeiten.

Für das Umwinden der Schaal- oder Staakhölzer in den Balkenfeldern mit Lehmstroh, für das Vergleichen des Gewindes oben und unten mit Lehm kann man daher bei 3 Fuß breiten Balkenfeldern auf jedes Schock Staakholz 18 Kubikfuß angemachten Lehm oder ein zweispänniges Fuder lockern Lehm annehmen; vorausgesetzt, daß 3 bewickelte Staakhölzer 1 Fuß laufendes Deckenfeld einnehmen.

Es gehören demnach zu 100 laufenden Fuß Deckenfeld oder zu 5 Schock Staakholz 90 Kubikfuß Lehmmörtel, oder 7½ Fuder lockerer Lehm.

Zu 100 Quadratfuß Mauer, Wand oder Decke, rauh mit Strohlehm zu überziehen, kann man 6 Kubikfuß oder ⅓ Fuder lockern Lehm annehmen. Auf das dem Lehm beizumischende gehackte Stroh, welches die Masse zwar um etwas vermehrt, wird jedoch weiter keine Rücksicht genommen.

Zu 100 Quadratfuß Mauer, Wand oder Decke mit feinem Scheebenlehm zu tünchen oder zu putzen, ist jedoch nur $4\frac{1}{2}$ Kubikfuß oder $\frac{1}{4}$ zweispänniges Fuder Lehm erforderlich.

Anmerk. Daß hier die Zahl 100 zur Berechnung angenommen worden, rührt daher, weil nicht in allen Provinzen die zu vertünchenden Flächen nach Quadratklaftern und Quadratruthen, sondern auch gewöhnlich nur nach Quadratfußen angegeben werden. Wer indessen weiß, wie viel Material zu 100 Quadratfußen erforderlich ist, der wird auch leicht den Bedarf zu einer Quadratklafter oder zu einer Quadratruthe berechnen können.

II. Vom Schaal- oder sogenannten Staakholze.

Das Schaalholz wird (wie schon bei der Cementirarbeit gemeldet) aus weichen hölzernen, in 3 bis 5 Fuß langen und 2 bis 3 Zoll starken Stücken gespalten und zur Ausfüllung der Balkenfelder gebraucht. Man kann aber hierzu auch alle Abgänge von Bauholz, Bret- und Lattenstücken anwenden.

Man kann daher auf jeden laufenden Fuß Balkenfeld 5 Stück unbewickelte und 3 Stück bewickelte Staakhölzer rechnen, weshalb auf 100 laufende Fuß Balkenfeld 300 Stück bewickelte Schaal- oder Staakhölzer angenommen werden müssen.

III. Von den sogenannten Schienstöcken oder Splitten.

Die Schienstöcke oder Splitten sind gespaltene, dünne Stäbe aus Hasel= oder Weidenholz, mit welchen Säulen, Bänder, Riegel und Balken, auch ganze mit Bretern verschaalte Decken beschient oder benagelt werden.

Für die Breite einer Wandsäule, eines Riegels oder Bandes, wenn selbige nicht breiter, als 6 bis 7 Zoll sind, ist ein solcher Schienstab oder Splitte hinreichend, indem selbige längs der Mitte des Holzes aufgenagelt werden. Weil nun ein solcher Schienstab oder eine Splitte gewöhnlich 6 Fuß lang ist, so kann man für 6 laufende Fuß Säul=, Riegel= und Bandholz eine Splitte, oder für 100 Quadratfuß äußere Umfassungswand 12 bis 13 dergleichen Splitten annehmen. Die inneren Wände bedürfen nur 8 bis 9 Stück auf 100 Quadratfuß.

Für die Balken, wenn sie nur auf einer Seite sichtbar sind, muß man auf jede laufende 6 Fuß 2 Splitten rechnen, weil hier der Abputz mehr zu fixiren ist. Treten aber die Balken aus der Decke hervor und werden auf drei Seiten sichtbar, so daß auch die Seiten beschient oder besplittet werden müssen, so sind 4 Splitten auf jede laufende 6 Fuß erforderlich.

Um verschaalte Decken oder Wände zu beschienen, dürfen die Splitten nur 6 Zoll weit aus einander genagelt werden, und dann kann man für 100 Quadratfuß dergleichen Decken oder Wände 35 bis 40 Stück Splitten in Anschlag bringen.

IV. Vom Strohe und Rohre.

Man braucht bei der Cementir= oder Tüncherarbeit das Stroh, und zwar das lange Roggenstroh,

zum Bewickeln des Schaalholzes, zum Ueberziehen des Säul-, Band- und Riegelholzes, wo es in nassen Lehm eingedrückt und mittelst der darüber genagelten Splitten befestigt wird, so wie auch an gänzlich mit Bretern verschaalten Decken.

Das kurze oder krumme Gersten- und Roggenstroh dient, klein gehackt, als Bindungsmittel unter den Lehm.

Ein Bund langes Stroh soll 18 bis 20 Pfund wiegen, und dann werden, um 1 Schock Schaalholz zu bewickeln, 3 bis 4 Bund oder auf 100 laufende Fuß Balkenfeld 15 bis 20 Bund erfordert.

Um 100 Quadratfuß oder 226 laufende Fuß Säul- oder Riegelholz 2c. mit Strohhalmen, welche quer über in aufgetragenen nassen Lehm oder Kalk eingedrückt und durch Splitten oder darüber gezogenen Draht, auch Bindfaden, befestigt werden, zu überziehen, braucht man 1 Bund langes Stroh.

Zum Lehmmörtel, um Wände rauh zu überziehen und zu vergleichen, mengt man unter 20 Kubikfuß oder 1 zweispänniges Fuder Lehm 4 Bund kurzes und klein gehacktes Stroh.

Wenn gänzlich verschaalte Decken, so wie auch Säul-, Band- und Riegelholz berohrt werden, so ist davon nur halb so viel, als vom Stroh, erforderlich, weil 1 Halm Rohr wenigstens so stark als 2 Halme Stroh ist.

V. Vom Drahte und von den Nägeln.

Beim Beschienen oder Berohren der Säulen, Bänder und Riegel braucht man auf jeden Schienstock oder jede Splitte 10 Schien- oder Splittnägel und mithin auf 1 Schock Splitten 10 Schock Nägel.

Zum Berohren der Decken und Wände braucht man auf 100 Quadratfuß Fläche 500, auch wohl bei schweren Gypsdecken 1000 Stück Splitt= oder Rohrnägel und 1 Pfund ausgeglühten Eisendraht.

VI. Vom Lederkalke.

Der gebrannte und gelöschte Lederkalk wird mit Sand vermengt und hierdurch zu Mörtel bereitet. Ohne diesen Zusatz gibt der Kalk keinen bindenden Mörtel ab.

Man gebraucht den Lederkalk bei der Tüncherarbeit zum Tünchen und Abputzen der Decken und Wände, zum Stubenweißen und Berappen der Mauern.

Der zu lebendigen Kalk gebrannte rohe Kalkstein vergrößert beim Löschen mit Wasser sein Volumen um $\frac{1}{3}$, und 1 Kubikfuß lebendiger Kalk schwillt zu $1\frac{1}{3}$ Kubikfuß durch das Löschen an. Ohne Sand gibt aber, wie bereits erwähnt worden, der gelöschte Kalk keinen bindenden Mörtel und es wird daher gewöhnlich zu 2 Theilen des gelöschten Kalkes ein Zusatz von 3 Theilen Sand gemacht. Es geben aber 2 Theile gelöschter Kalk und 3 Theile Sand nicht 5 Theile, sondern nur $4\frac{1}{2}$ Theile Mörtel, weil der Sand die Zwischenräume des durch das Löschen aufgequellten und ausgedehnten Kalkes einnimmt.

Das Berappen einer Mauerfläche von 100 Quadratfuß Inhalt erfordert 5 Kubikfuß Mörtel, aus 2 Kubikfuß Kalk und 3 Kubikfuß Sand vermischt.

Zum Putz der Mauern, Wände und Decken gehören auf 100 Quadratfuß 4 Kubikfuß Mörtel oder $1\frac{1}{2}$ Kubikfuß Kalk und $2\frac{1}{2}$ Kubikfuß Sand.

Um 100 Quadratfuß Decken oder Wände abzuschlämmen und 3mal zu weißen, ist $\frac{1}{2}$ Kubikfuß ge=

löschter Kalk erforderlich, worunter 2 Loth Lackmuß gemischt werden.

Zum Tünchwerke der Decken und Wände werden dem Kalkmörtel auch Reh- oder Kälberhaare beigemischt, und zwar unter 5 Kubikfuß Mörtel ½ Pfund Haare.

Wo der Lederkalk, mit Sand vermischt, nicht bindend genug ist, wird demselben noch ein Theil Gypskalk beigemischt. Gewöhnlich besteht ein solcher Mörtel aus einem Theile Lederkalk, einem Theile Gypskalk und einem Theile Sand.

VII. Vom Gypskalke.

Das Gypsmehl vermindert beim Vermischen mit Wasser sein Volumen um den vierten Theil und 1 Kubikfuß Gypsmehl gibt daher nur ¾ Kubikfuß Gypsmörtel. Der Gypsmörtel ist purer reiner Gyps, ohne allen Sandzusatz.

Der Gypsmörtel wird wie der Lehm- und Kalkmörtel angewendet, ist aber an feuchten Orten von keiner Dauer. Er trocknet schnell und muß sogleich verbraucht werden, so wie er mit Wasser angemacht worden ist. Man vermischt ihn wohl mit Kälberhaaren, um ihn dadurch zäher und bindender zu machen.

Um 100 Quadratfuß Mauer zu berappen, sind daher 4 Kubikfuß Mörtel oder 5½ Kubikfuß Gypsmehl erforderlich.

Für den Abputz der Decken und Wände werden auf 100 Quadratfuß 3 Kubikfuß Mörtel oder 4 Kubikfuß Gypsmehl gerechnet.

Um 100 Quadratfuß Estrich zu gießen, braucht man 12 Kubikfuß Mörtel oder 16 Kubikfuß trockenes Gypsmehl.

VIII. Vom Sande.

Der Sand ist entweder gegrabener oder Flußsand. Letzteren hat gewöhnlich das Wasser schon rein gewaschen und von allen erdigen Theilen befreit; weshalb er zum Kalkmörtel am brauchbarsten ist. Man nimmt daher unter 1 Kubikfuß Kalk gewöhnlich 1½ Kubikfuß Sand.

Um 100 Quadratfuß Lehmschlag, auf welchen Gypsestrich gegossen werden soll, abzuebnen, braucht man 6 Kubikfuß Sand, wenn der Lehmschlag nicht zu unegal ist.

Ein zweispänniges Fuder ladet 18 bis 20 Kubikfuß Sand.

IX. Von den Fuhrlöhnen.

Bei der Bestimmung des Fuhrlohnes für die Herbeischaffung der Baumaterialien muß die Entlegenheit des Ortes, der Preis des Futters und auch die Beschaffenheit der Wege berücksichtigt werden, weshalb sich dabei kein bestimmter Preis festsetzen läßt.

Ein Zweispänner muß, wenn er sein Auskommen haben soll, bei mittelmäßig theuern Hafer-, Heu- und Strohpreisen, nach Abzug des Futters und der Kosten des Geschirres täglich wenigstens 1½ Thaler verdienen, und incl. des Futters und der Kosten für das Geschirr, täglich 3 bis 3½ Thaler.

Bei höheren Futterpreisen aber täglich 4 Thaler. Nach diesen angenommenen Sätzen kann nun auch,

mit Berücksichtigung der Entlegenheit des Ortes ꝛc., der Preis für einzelne Fuhren einigermaßen bestimmt und festgesetzt werden.

Ein Zweispänner ladet demnach:
20 Kubikfuß trocknen Lehm;
20 Kubikfuß trocknen Kalk;
20 Kubikfuß trocknen Gyps;
18 bis 20 Kubikfuß Sand;
2 Schock langes Stroh, und
1½ Schock krummes Stroh.

X. Von den Arbeitslöhnen.

Die Arbeitslöhne bei der Cementir-, Tüncher- und Malerarbeit, besonders bei letzterer, lassen sich sehr unzuverlässig nach Tagewerken bestimmen, denn es kommt hier nicht allein auf den Fleiß des Arbeiters, sondern auch auf seine körperliche Kraft an; diese können aber niemals genau abgeschätzt werden.

Das Tagelohn selbst ist sehr verschieden und richtet sich theils nach dem Preise der Lebensbedürfnisse, theils ob viel oder wenig Arbeiter zu bekommen sind, und ob sie in der Nähe wohnen oder weit hergeholt werden müssen. Auch bekommt der Meister an manchen Orten mehr Tagelohn, als der Gesell, der geschickte und vorzüglich brauchbare Gesell mehr, wie ein anderer Gesell, und so auch der ältere Lehrling mehr, wie der jüngere.

Es büßt aber überhaupt der Bauherr beim Arbeiten ums Tagelohn gar nichts ein, wenn er verlangt, daß gute Arbeit geliefert werden soll, und die Arbeiter fleißig sind. Die Arbeit wird durch geschickte Behandlung gut und tüchtig ausgeführt, während bei der Accordarbeit manche schädliche Uebereilung wohl mit

unterlaufen kann, besonders bei eigennützigen Arbeitern, welche recht viel verdienen wollen.

Die Arbeit nach dem Tagelohn geht freilich zuweilen langsam, weshalb die fortwährende Aufsicht eines Sachverständigen, besonders bei Accordarbeiten, nothwendig ist.

Die sogenannten Entreprise-Bauten sind aber gar nichts werth, und am schädlichsten werden sie für den Bauherrn, wenn der die Arbeit auszuführende Meister zugleich auch den Entrepreneur macht.

Am nachtheiligsten ist es für den Bauherrn, wenn derselbe durch geringe Accorde Ersparniß zu machen hofft, oder wohl gar dem Mindestfordernden eine auszuführende Arbeit übergibt.

Nach diesen vorangegangenen Erörterungen können daher die Arbeitslöhne nicht genau bestimmt werden, weshalb in dem nachstehenden Verzeichnisse selbige vom geringsten bis zum höchsten Preise angenommen worden, welche jedoch keineswegs als Norm angewendet werden können.

Verzeichniß über den Werth und die Bezahlung der verschiedenen Tüncherarbeiten im Allgemeinen.

		Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
1	Fachwände auf beiden Seiten mit Strohlehm zu überziehen und zu reißen, à Fach	—	1	—	=	—	1	6
2	Fachwände auf beiden Seiten mit Kalkmörtel zu berappen, à Fach . . .	—	1	—	=	—	1	6
3	Fachwände auf beiden Seiten mit Kalkmörtel glatt zu tünchen und 2mal zu weißen, à Fach . . .	—	1	3	=	—	1	9
	Anmerk. In dem zweiten oder dritten Stockwerke werden für diese Arbeiten 10, auch 20 Procent mehr bezahlt.							
4	Schaalholz zu wickeln, zu legen und Lehmschlag darauf zu machen, für 1 Schock	—	8	—	=	—	16	—
	Das Schaalholz unbewickelt einzulegen und Lehmschlag darauf zu machen, à Schock	—	7	—	=	—	10	—
5	Für 100 Quadratfuß Decke, wenn dabei kein Holzwerk zu besplitten ist, in Strohlehm zu setzen . . .	—	6	—	=	—	9	—
6	Für 100 Quadratfuß Wand in Strohlehm zu setzen, vorher aber Säulen, Bänder und Riegel aufzuhakken	—	8	—	=	—	12	—

		Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
7	Für 100 Quadratfuß Decke in Strohlehm zu ſetzen und vorher die Balken zu beſplitten	—	12	—	=	—	16	—
8	Für 100 Quadratfuß gänzlich verſchaalte Decke in Strohlehm zu ſetzen und zuvor zu beſplitten . .	—	14	—	=	—	18	—
9	Für 100 Quadratfuß Wand in Strohlehm zu ſetzen, wenn zuvor Säul=, Band= und Riegelholz beſplittet oder berohrt werden muß	—	11	—	=	—	15	—
10	Wände und Decken, welche zuvor mit Strohlehm überzogen worden, mit Scheebelehm glatt zu putzen und abzutünchen:							
	a) Für 100 Quadratfuß Decke	—	16	—	=	—	20	—
	b) Für 100 Quadratfuß Wand	—	12	—	=	—	16	—
11	Wände und Decken 3mal abzuweißen für 100 Quadratfuß	—	1	6	=	—	2	6
12	Wände und Decken zu berohren und mit Kalkmörtel zu tünchen und abzuputzen:							
	a) Für 100 Quadratfuß Decke	—	18	—	=	1	—	—
	b) Für 100 Quardatfuß Wand	—	14	—	=	—	18	—

		Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
13	Für 100 Quadratfuß Mauern und Wände mit Kalk zu berappen	—	4	—	=	—	6	—
14	Für 100 Quadratfuß Estrichböden von Gypsmörtel zu gießen:							
	Im ersten Stockwerk .	—	8	—	=	—	12	—
	Im zweiten Stockwerk	—	10	—	=	—	14	—
	Im dritten Stockwerk	—	12	—	=	—	16	—
15	Die inneren und äußeren Verzierungen der Wände und Decken in halb erhabener Arbeit en bas relief werden nach dem Reichthume der Verzierung und nach der Vollkommenheit und Schönheit der Arbeit bezahlt. Diese Arbeiten sind eigentlich ein Gegenstand der wirklichen Stukkaturarbeiter.							
	a) Im Innern der Gebäude.							
	Eine große Hohlkehle oder sogenannte Wute in den Ecken unter der Decke eines Zimmers zu ziehen, à laufender Fuß	—	1	—	=	—	1	6
	Ein Deckengesims, reicher verziert, mit mehreren Plättchen und Gliedern, à Fuß	—	1	6	=	—	2	—

	Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
Ein Deckengesims mit hängender Platte und doppelter Kehlung, à laufender Fuß	—	2	—	=	—	3	—
In großen Sälen und Kirchen, wo das Gesims 1 bis 1¼ Fuß Ausladung hat, à Fuß	—	3	—	=	—	4	—
b) Aeußerer Abputz.							
Die mit gebrannten Backsteinen ausgemauerten Fächer eines Gebäudes in ihren Fugen mit Gypskalk sauber auszustreichen und dann die Fächer anzufärben, für 100 Quadratfuß . .	—	8	—	=	—	10	—
Säulen und Fachwerk überhaupt zu rohren, zu putzen und anzustreichen oder abzufärben, für 100 Quadratfuß	—	12	—	=	—	16	—
Pilaster oder viereckige Pfeiler an den Ecken des Gebäudes anzuputzen und abzufärben, für 100 Quadratfuß	—	14	—	=	—	18	—
Gurtgesimse, desgl. Fenster= und Thürbekleidungen in schlichter Arbeit anzuputzen und abzufärben, für den laufenden Fuß . .	—	—	8	=	—	1	—
Wenn vorgenannte Gegenstände mehrere Glieder							

	Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
oder Plättchen bekommen, für den laufenden Fuß . .	—	1	—	=	—	1	4
Fenster=, so wie auch Thürgesimse, von 9 bis 12 Zoll Ausladung, zu ziehen und anzufärben, für den laufenden Fuß . . .	—	1	6	=	—	2	—
Fronton= und Dachgesimse zu ziehen und abzufärben, für den laufenden Fuß, und zwar:							
bei 12 Zoll Ausladung	—	2	—	=	—	2	6
bei 18 Zoll Ausladung	—	3	—	=	—	4	
bei 24 Zoll Ausladung	—	4	—	=	—	6	
16 Façaden hölzerner Fachwerksgebäude mit Oelfarbe durchaus und mit Inbegriff der Farbe, des Säul=, Band= und Riegelholzes, nach Art der massiven Gebäude, 2= bis 3mal anzustreichen und auszumalen, für 100 Quadratfuß, nach Maßgabe der fleißigen und kunstreichen Arbeit . .	—	12	—	=	—	16	—
Anmerk. Für die nothwendige Rüstung kann bei diesen Arbeiten auf 100 Quadratfuß 4 Groschen an Arbeitslohn zugelegt werden.							
17 Ueber das Arbeitslohn des Tapezierers und Farbenanstreichers läßt sich im Allgemeinen nichts bestimmen,							

	Rthl.	Gr.	Pf.	bis	Rthl.	Gr.	Pf.
weil diese Arbeiten stückweise bezahlt werden. Man bezahlt indessen den Oelfarbenanstrich nach den Flächeninhalt, und zwar für dem Quadratfuß 3mal anzustreichen, je nachdem die Farben theuerer oder wohlfeiler sind	—	—	5	=	—	—	9

XI. Von der Einrichtung der Bauanschläge.

Ein Anschlag soll eine Angabe der Arbeiten, Baumaterialien und auch der daraus entstehenden Kosten, entweder eines ganzen Gebäudes, oder eines Zweiges, oder einer Abtheilung, hinsichtlich der verschiedenen Arbeiten desselben, enthalten, wobei nichts, vom Größten bis zum Kleinsten, vergessen werden darf. Ein solcher Anschlag muß auch eine leichte Uebersicht davon geben, wozu Deutlichkeit und Ordnung, mit der möglichsten Kürze verbunden, nöthig ist.

Zur Deutlichkeit muß nicht nur jede specielle Arbeit und jedes dazu erforderliche Material gehörig in der Kürze beschrieben und bestimmt, sondern auch die Maße derselben genau angegeben werden. Ferner müssen in einem Anschlage nicht nur die verschiedenen Arten der Arbeiten, sondern auch die einzelnen Theile derselben gehörig getrennt und aus einander gesetzt werden.

Die natürlichste Ordnung, wonach die verschiedenen Arten der Tüncherarbeiten ꝛc. auf einander folgen, ist die, welche beim Bauen selbst befolgt werden muß, z. B.

1) Das Arbeitslohn sämmtlicher Arbeiten, jedoch in speciellen Abschnitten.
2) Die zu den Arbeiten erforderlichen Materialien, und
3) Die Fuhrlöhne.

Die Berechnung der Arbeitslöhne geschieht nach laufenden Fußen, Quadratklaftern oder Quadratruthen; am gewöhnlichsten und zweckmäßigsten nach Quadratfußen, wobei die runden Zahlen 100, 50 und 10 angenommen werden.

Die Materialien werden nach der Stückzahl oder den in den Provinzen üblichen Maßen berechnet und veranschlagt.

Bei der Berechnung des Fuhrlohnes für die Materialien wird die Menge derselben, welche auf ein zweispänniges Fuder geladen werden kann, so wie auch die Entfernung des Ortes, wo dieselben abgefahren werden, angegeben.

Dem Bauanschlage selbst wird eine Ueberschrift vorangesetzt, welche eine kurze Beschreibung des Baugegenstandes enthält, nämlich: die Höhe, Länge und Breite der Zimmer, und wie dieselben ausgeführt werden sollen; so wie auch die Länge und Höhe der Façade 2c.

Zur Erläuterung des Vorbeschriebenen mögen nun folgende Anschläge als Muster dienen. Sie sind so bearbeitet, wie sie bei der in mehreren Staaten eingeführten Prüfung von Bauhandwerksgesellen bei der Gewinnung oder Erlangung des Meisterrechtes von den dazu bestätigten Prüfungscommissionen verlangt und aufgegeben werden, worauf auch das ganze Werk in allen seinen Haupt- und speciellen Theilen Bezug hat.

Kostenanschlag über die Cementir-, Tüncher-, Maler- und Anstreicherarbeiten eines bürgerlichen, und zwar hölzernen Wohngebäudes von 42 Fuß Länge, 30 Fuß Tiefe und $26\frac{1}{2}$ Fuß Höhe der beiden Etagen.

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	I. **Cementirarbeit.**						
	A. Arbeitslohn.						
1	In beiden Etagen sind 26 Balkenfelder, à 29 Fuß lang, macht 704 laufende Fuß, wovon jedoch 50 laufende Fuß für die Treppen- und Schornsteinlöcher abgezogen werden. Es bleiben demnach nur noch 704 laufende Fuß oder 21 Schock Schaalholz, auf den laufenden Fuß 3 Stück gerechnet, zu bewickeln und Lehmschlag darauf zu machen, à Schock 12 Gr., beträgt	10	12	—			
2	In beiden Etagen sind, nach Abzug der Treppen und Schornsteinlöcher, 2150 Quadratfuß Decke in Stroh-						
	Latus	10	12	—			

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	10	12	—			
	lehm zu setzen, zuvor aber die Balken zu besplitten, à 100 Quadratfuß 14 Gr., macht	12	13	—			
3	In beiden Etagen sind, nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen, 6200 Quadratfuß Wände in Strohlehm zu setzen, zuvor aber Säulen, Bänder und Riegel zu besplitten, à 100 Quadratfuß 12 Gr., macht	31	—	—			
	Summa				54	1	—
	B. Materialien und Fuhrlohn.						
1	21 Schock Schaalholz anzukaufen, à Schock 12 Gr., beträgt	10	12	—			
2	Vorgedachte 21 Schock 2 Stunden weit anzufahren, macht 2 zweispännige Fuhren, à Fuhre 2 Thlr., beträgt	4	—	—			
3	Zu sämmtlichen vorstehend benannten Lehmarbeiten sind 36 zweispännige Fuder Lehm erforderlich zu 18 bis 20 Kubikfuß auf ein Fu-						
	Latus	14	12	—	54	1	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	14	12	—	54	1	—
	der, à Fuder zu graben und ½ Stunde weit anzufahren 12 Gr. . . .	18	—	—			
4	Zum Bewickeln der Schaalhölzer in beiden Etagen, so wie auch zum Besplitten der Säulen, Bänder und Riegel sind 60 Bund oder 1 Schock langes Roggenstroh erforderlich, à Bd. 4 Gr., macht	10	—	—			
5	Zum Ueberziehen der Decken und Wände mit Strohlehm sind 120 Bund oder 2 Schock Gerstenstroh zwischen den Lehm (gehackt) zu mengen erforderlich, à Bund 2 Gr., macht .	10	—	—			
6	3 zweispännige Fuder Stroh nach ad 4 und 5 1 Stunde weit anzufahren, à Fuder 1 Thlr.	3	—	—			
7	Zur Besplittung der Balken, so wie auch der Säulen, Bänder und Riegel in beiden Etagen, sind 1264 Stück Splitten erforderlich, von 6 Fuß Länge, à Stück 2 Pf., macht .	9	2	—			
	Latus	64	14	—	54	1	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	64	14	—	54	1	—
8	Zum Festnageln der Splitten sind 210 Schock Splittnägel erforderlich, auf jede Splitte 10 Stück gerechnet, à Schock 3 Gr. . . .	26	6	—			
	Summa				90	20	—
	Summa Summarum	—	—	—	144	21	—
	Anmerk. Für die Herbeischaffung der Splitten und Nägel wird kein Fuhrlohn in Anschlag gebracht, weil dergleichen Materialien von den Verkäufern unentgeltlich auf den Bau geliefert werden müssen.						
	II. Tüncherarbeit.						
	A. Arbeitslohn.						
1	In beiden Etagen sind, nach Abzug der Treppen und Schornsteinlöcher, eben so wie bei der Cementirarbeit, 2150 Quadratfuß Decken mit Kalkmörtel zu tünchen, à 100 Quadratfuß 18 Gr., macht	16	—	—			
2	Eben so sind auch in beiden Etagen, nach Abzug der						
	Latus	16	—	—	144	21	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	16	—	—	144	21	—
	Thür- und Fensteröffnungen, 6200 Quadratfuß Wände mit Kalkmörtel zu tünchen, à 100 Quadratfuß 12 gr., beträgt . .	31	—	—			
3	2150 Quadratfuß Decken 3mal zu weißen, à 100 Quadratfuß 4 gr., weil sich neues Tünchwerk nicht gut weißen läßt und viele Weißpinsel kostet, macht . . .	3	14	—			
4	6200 Quadratfuß Wände 3mal zu weißen, à 100 Quadratfuß 3 gr., beträgt .	7	16	—			
5	880 Quadratfuß die Façade nach Fig. 1, Taf. 5, schlicht zu tünchen und das Holzwerk, nämlich Säulen, Bänder und Riegel zuvor zu besplitten, weil die Gesimse, so wie auch die Thürsäulen und sonstige Bekleidungen rc. von Bohlen und Bretern ausgeführt sind, à 100 Quadratfuß, incl. der Eckquadratur und Anfärbung, 14 gr., macht	5	3	2			
	Summa				63	9	2
	Latus				208	6	2

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport				208	6	2
	B. Materialien.						
1	Zum Tünchwerke der Decken und Wände in beiden Etagen, so wie auch zum weißen der Zimmer und tünchen der Façade, sind 126 Kubikfuß gelöschter oder 42 Scheffel ungelöschter Kalk erforderlich, den Scheffel ungelöschten zu 3 Kubikfuß gelöschten Kalk gerechnet, à Scheffel 12 gr., macht	21	—	—			
2	Haare sind zum vorgedachtem Kalke 30 Pfund erforderlich, à Pfund 1 gr., beträgt	1	6	—			
3	Ferner sind zu dem vorgedachten Kalke und Bereitung des Mörtels 16 Scheffel Gypsmehl erforderlich, à Scheffel 8 gr., macht	5	8	—			
4	Zur Besplittung der Säulen, Bänder und Riegel an der Façade sind 76 Stück Splitten erforderlich, à Stück 2 Pf., macht .	—	6	4			
5	Ein Bund langes Roggenstroh	—	4	—			
	Latus	28	—	4	208	6	2

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	28	—	4	208	6	2
6	13 Schock Splittnägel, à Schock 3 gr., beträgt.	1	15	—			
	Summa				29	15	4
	C. Fuhrlohn.						
1	209 Kubikfuß oder 12 zweispännige Fuder Flußsand auszuwerfen und ½ Stunde weit anzufahren, à Fuder 12 gr., macht	6	—	—			
2	42 Scheffel ungelöschten Kalk ½ Stunde weit anzufahren, welches 2 starke zweispännige Fuhren sind, à Fuhre 18 gr., macht	1	12	—			
3	16 Scheffel Gypskalk oder ein starkes zweispänniges Fuder ebenfalls ½ Stunde weit anzufahren, beträgt	—	18	—			
	Summa				8	6	—
	Anmerk. Für Haare, Splitten und Nägel 2c. ist kein Fuhrlohn in Anrechnung gebracht worden.						
	III. Maler und Anstreicherarbeit.						
1	4 Stuben, 4 Kammern, 1 Hausflur und 1 Saal in						
	Latus				246	3	6

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport				246	3	6
	verschiedenen Farben zu malen, auch selbige mit Paneelen und Bordüren zu versehen, wozu der Bauherr die Farben und sonstige Materialien liefert, für ein Zimmer im Durchschnitt 2 Rthl., beträgt . . .	20	—	—			
2	2 Küchen ziegelroth anzustreichen und mit schlichten Kanten und Paneelen zu versehen, à 18 Gr., macht	1	12	—			
3	Das Haupt- und Gurtgesims, so wie auch die Fensterverdachung, Thürsäulen und Thürverdachung, ziegelröthlich anzustreichen. Ferner: 2 Hausthüren, rothbraun anzustreichen. Ferner: 4 Stubenthüren, 4 Kammerthüren und 2 Küchenthüren mit Futter und doppelter Bekleidung; so wie auch 18 Stück Fenster mit Futter und Bekleidung, mit Firnißfarbe 3mal silbergrau anzustreichen. Vorgenannte anzustreichende Gegenstände betra-						
	Latus	21	12	—	246	3	6

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Specialbetrag.			Generalbetrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	21	12	—	246	3	6
	gen zusammen 1618 Quadratfuß, à Quadratfuß 6 Pfennige, macht . . .	33	17	—			
	Summa				55	5	—
	Summa Summarum				301	8	6
	Recapitulation.						
I.	Die Cementirarbeit beträgt	144	21	—			
II.	Die Tüncherarbeit beträgt	101		6			
III.	Die Maler- und Anstreicherarbeit beträgt . . .	55	5	—			
	Summa	301	8	6			
	wie vorstehende Gesammtsumme.						
	Anmerk. Es wird bei dergleichen Bau-Ausführungen, und zwar bei einer Summe von 2 — 300 Thalern, gewöhnlich pro 100 10 Procent für unvorhergesehene Fälle, Botenlohn und dergl. noch mit veranschlagt.						
	N. den ten N. 1834						
	N. N. Tünchermeister.						

Kostenanschlag über die Tüncher-, Maler- und Anstreicher-Arbeiten eines bürgerlichen und zwar massiven Wohngebäudes von 42 Fuß Länge, 30 Fuß Tiefe und $26\frac{1}{2}$ Fuß Höhe der beiden Etagen.

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Thlr.	Gr.	Pf.
	I. Cementirarbeit.						
	A. Arbeitslohn.						
1	50 Schock Schaalholz zwischen die Balkenfelder der beiden Etagen einzupassen, zu legen und Lehmschlag darauf zu machen, à Schock 8 Gr., beträgt	16	20	—			
	Summa				16	20	—
	Anmerk. Wenn trockne Schaalhölzer gelegt werden, so kann man wenigstens noch einmal so viel daran veranschlagen, als bei gewickelten, weil selbige genau aneinander gepaßt werden müssen.						
	B. Materialien und Fuhrlohn.						
1	50 Schock Schaalholz anzukaufen, à Schock 12 Gr., beträgt	25	—	—			
	Latus	25	—	—	16	20	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	25	—	—	16	20	—
2	Vorgenanntes Schaalholz 2 Stunden weit anzufahren, macht 4 zweispännige Fuder, à 2 Thaler . . .	8	—	—			
3	8 zweispännige Fuder Lehm zu graben und ½ Strnde weit anzufahren, à Fuder 12 Gr., beträgt . . .	4	—	—			
4	40 Bund kurzes Roggen- oder Gerstenstroh anzukaufen, à Bund 2 Gr., .	3	8	—			
5	Vorbenanntes Stroh mit einer zweispännigen Fuhre 1 Stunde weit anzufahren, macht	1	—	—			
	Summa				41	8	—
	Summa Summarum				58	4	—
	II.						
	Tüncherarbeit.						
	A. Arbeitslohn.						
1	In beiden Etagen sind nach Abzug der Treppen- und Schornsteinlöcher 2150 Quadratfuß verschaalte Decken zu berohren, mit Kalkmörtel auszuwerfen, zu tünchen und 3mal zu	—	—	—			
	Latus				58	4	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport				58	4	—
	weißen, à 100 Quadratfuß 1 Thaler, macht .	21	12	—			
2	In den 4 Stuben sind 248 laufende Fuß große Hohlkehle oder sogenannte Wute zu ziehen, à laufender Fuß 1 Gr. 6 Pfennige, beträgt	15	12	—			
3	Unter der Wute sind abermals in d. 4 genannt. Stuben 248 laufende Fuß Haupt- oder Wandgesims zu ziehen, à laufender Fuß 2 Gr., macht	20	16	—			
4	In beiden Etagen sind nach Abzug der Thür- und Fensteröffnungen 6200 Quadratfuß massive Wände erst rauh zu bewerfen, dann aber glatt zu tünchen, à 100 Quadratfuß 18 Gr., macht	46	12	—			
5	An der Façade sind 60 laufende Fuß Haupt- und Frontengesims nach Fig. 2, Taf. 5, zu ziehen, à laufender Fuß 5 Gr., . .	12	16	—			
6	Ferner sind an gedachter Façade 30 laufende Fuß Gurtgesims zu ziehen, à laufender Fuß 2 Gr., macht	2	12	—			
	Latus	119	8	—	58	4	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	119	8	—	58	4	—
7	8 laufende Fuß Sohlbankgesims incl. der Balkenköpfe am mittlern Fenster der zweiten Etage zu ziehen und die Kröpfe auszuschneiden, à laufender Fuß 2 Gr. 6 Pfennige, macht	—	20	—			
8	10 laufende Thürverdachungsgesims zu ziehen und die Kröpfe auszuschneiden, à laufender Fuß 4 Gr., beträgt	1	16	—			
9	800 Quadratfuß, die Façade abzutünchen, Thür- und Fenstergewände zu fertigen; die untere Etage abzuquadriren; die Verzierungen in dem Fronton und den Füllungen anzubringen und alles zweimal abzufärben, à 100 Quadratfuß 1 Rthl. 8 Gr., macht	10	16	—			
	Summa				132	12	—
	B. Materialien.						
1	Zu sämmtlichen Tüncherarbeiten sind 62 Scheffel Lederkalk, den Scheffel ungelöschten zu drei Kubikfuß						
	Latus				190	16	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport				190	16	—
	gelöschten Kalk gerechnet, à Scheffel 12 Gr., macht	31	—	—			
2	Ferner sind zu sämmtlichen Tüncherarbeiten zwischen den gelöschten Lederkalk 42 Scheffel Gypsmehl erforderlich, à Scheffel 8 Gr., beträgt	14	—	—			
3	Ferner sind auch zwischen dem Mörtel, besonders zum Tünchwerke, 30 Pfund Haare erforderlich, à Pfund 1 Gr., macht . . .	1	6	—			
4	Zum Berohren der Decken sind auf 100 Quadratfuß $1\frac{1}{2}$ Bund Rohr erforderlich, macht für 2150 Quadratfuß 32 Bund, à Bund 8 Gr., beträgt . . .	10	16	—			
5	Ferner sind zum Berohren der Decken auf 100 Quadratfuß 600 Stück Rohrnägel erforderlich, macht für 2150 Quadratfuß 12,900 Stück oder 215 Schock, à 3 Gr., beträgt	26	—	—			
6	Ferner ist zum Berohren der Decken auf 100 Quadratfuß 1 Pfund geglüh-						
	Latus	82	22	—	190	16	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	82	22	—	190	16	—
	ter Draht erforderlich, macht für 2150 Quadratfuß 21½ Pfund, à Pfund 4 Gr., beträgt	3	14	—			
7	Zu den Gesimsen in den Zimmern sind noch erforderlich:						
	a. 12 Schock 4 Zoll lange Nägel, à Schock 1 Rthl., macht	12	—	—			
	b. 12 Schock Bodennägel, à 8 Gr.	4	—	—			
	c. 12 Schock Lattenägel, à 6 Gr.	3	—	—			
	d. 8 Pfund Draht, à 4 Gr., macht	1	8	—			
	Summa				106	20	—
	C. Fuhrlohn.						
1	18 zweispännige Fuder Flußsand, à 18 Cubikfuß gerechnet, auszuwerfen und ½ Stunde weit anzufahren, à 12 Gr., macht . . .	9	—	—			
2	62 Scheffel Lederkalk in 3 starken zweispännigen Fudern, ½ Stunde weit anzufahren, à 18 Gr., beträgt	2	6	—			
3	42 Scheffel Gypsmehl in 2 starken Fudern, ½ Stunde						
	Latus	11	6	—	297	12	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	11	6	—	297	12	—
	weit anzufahren, à 18 Gr., macht	1	12	—			
4	32 Bund Rohr 2 Stunden weit anzufahren, macht 1 zweispänniges Fuder, der Betrag dafür ist . . .	2	—	—			
	Summa				14	18	—
	Anmerk. Die übrigen Materialien müssen unentgeltlich auf den Bau geliefert werden.						
	III.						
	Maler- und Anstreicher-Arbeit.						
1	4 Stuben, 4 Kammern, 1 Hausflur und 1 Saal mit verschiedenen Farben zu malen und mit Paneelen und Bordüren zu versehen, wozu der Bauherr die Farben und sonstigen Materialien selbst liefert, für 1 Zimmer im Durchschnitt 2 Rthl. 12 gr., macht	25	—	—			
2	2 Küchen rothbraun anzustreichen und selbige mit schlichten Paneelen und						
	Latus	25	—	—	312	6	—

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	25	—	—	312	6	—
	Kanten zu versehen, à 1 Rthl., macht	2	—	—			
3	2 Hausthüren, 4 Stubenthüren, 4 Kammerthüren mit Futter und doppelter Bekleidung 3mal mit Firnißfarbe und zwar die Hausthüren braungelb, die Stuben-, Kammer- und Küchenthüren aber silbergrau anzustreichen. Ferner 18 Stück Fenster nebst Latrybretern ebenfalls 3mal mit Firnißfarbe silbergrau anzustreichen, macht zusammen 1480 Quadratfuß, à Quadrtf. 6 Pf., beträgt	30	—	—			
	Summa				57	—	—
	Summa Summarum				369	6	—
	Recapitulation.						
	Die Cementirarbeit beträgt	58	4	—			
I.	Die Tüncherarbeit beträgt	254	2	—			
II.	Die Maler- und Anstreicherarbeit beträgt	57	—	—			
III.	Summa	369	6	—			
	win obenstehende Gesammt-Summe.						
	N. den ten N. 1834.						
	N. N., Tünchermstr.						

Kosten=Anschlag über die Cementir= und Tüncher=Arbeiten eines Stallgebäudes von 74 Fuß Länge, 36 Fuß Tiefe und 26 Fuß Höhe der beiden Etagen.

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	I. Cementirarbeit.						
	A. Arbeitslohn.						
1	In beiden Etagen sind 48 Balkenfelder, à 34 Fuß lang, macht 1632 laufende Fuß; auf jeden laufenden Fuß 3 Stück bewickelte Schaalhölzer berechnet, m. 4896 Stück oder 81½ Sch. Vorgenannte 81½ Schock Schaalholz zu wickeln, zu legen und Lehmschlag darauf zu machen, à Schock 12 Gr., macht . . .	40	18	—			
2	4896 Quadratfuß Balkenfelder in beiden Etagen mit Strohlehm zu überziehen, à 100 Quadratfuß 10 Gr., beträgt . . .	20	10	—			
3	In den Umfassungswänden und beiden Giebeln befinden sich 378 ausgemau=						
	Latus	64	1	—			

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	61	4	—			
	erte Fächer, selbige inwendig mit Strohlehm zu überziehen und mit Lehmwasser abzuschwämmen, à Fach 9 Pfennige, macht . .	11	19	6			
	Summa				72	23	6
	B. Materialien und Fuhrlohn.						
1	81 Schock Schaalholz anzukaufen, à Schock 12 gr., macht	40	18	—			
2	81 Schock Schaalholz 2 Stunden weit anzufahren, macht 8 zweispännige Fuder, à 2 Rthl., macht .	16	—	—			
3	Zum bewickeln der Schaalhölzer, so wie auch zum Ueberziehen der Balkenfelder und Fächer mit Strohlehm sind 130 zweispännige Fuder Lehm erforderlich, selbigen zu graben u. ½ Stunde weit anzufahren, à 12 Gr., macht .	65	—	—			
4	Zum Bewickeln der Schaalhölzer sind 5½ Schock langes Roggenstroh erforder-						
	Latus	121	18	—	72	23	6

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag.			General-Betrag.		
		Rthl.	Gr.	Pf.	Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	121	18	—	72	23	6
	lich, à Schock 10 Rthl., macht	55	—	—			
5	Zum Ueberziehen der Balkenfelder und Fächer mit Strohlehm sind 4 Schock kurzes Roggen- oder Gerstenstroh erforderlich, à 5 Rthl., macht	20	—	—			
6	5 starke zweispännige Fuder langes und kurzes Stroh 1 Stunde weit anzufahren, à Fuder 1 Rthl., macht	5	—	—			
	Summa				201	18	—
	Summa Summarum				274	17	6
	II.						
	Tüncher-Arbeit.						
	A. Arbeitslohn.						
1	9532 Quadratfuß die Balkenfelder, so wie auch die Fächer 3mal zu weißen, à 100 Quadratfuß 2 Gr., m.	8	8	—			
2	378 Fächer auswendig an den Fronten und Giebeln mit Kalkmörtel zu tünchen und zu weißen, à Fach 1 Gr., beträgt . . .	15	18	—			
3	2448 Quadratfuß auf beide						
	Latus	23	21	—	274	17	6

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	23	21	—	274	17	6
	Böden Gyps-Estrich zu gießen, selbige zuvor aber nach der Wage mit Sand abzuebnen, à 100 □ Fuß. 12 Gr.,	12	6	—			
	Summa . . .				36	3	—
	B. Materialien und Fuhrlohn.						
1	Zum Abweißen der Balkenfelder und inwendigen Fächer; so wie auch zum Vertünchen und Abweißen der auswendigen Fächer sind erforderlich:						
	a. 32 Scheffel Lederkalk, à 12 Gr., macht . . .	16	—	—			
	b. 12 Scheffel Gypskalk, à 8 Gr., macht . . .	4	—	—			
	c. 12 Pfund Haare, à 1 Gr.,	—	12	—			
2	3 zweispännige Fuder Leder- und Gypskalk ½ Stunde weit anzufahren, à Fuder 12 Gr.	1	12	—			
3	Zum Abebnen der Böden sind 24 zweispännige Fuder Sand erforderlich, selbigen zu graben und ½ Stunde weit anzufahren, à 12 Gr., ...	12	—	—			
4	Zu den Estrichböden sind 123						
	Latus	34	—	—	310	20	6

Laufende Nummer.	Benennung der zu erbauenden Gegenstände.	Spezial-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.	General-Betrag. Rthl.	Gr.	Pf.
	Transport	34	—	—	310	20	6
	Scheffel Gypsmehl oder Gypskalk erforderlich, à Scheffel 8 Gr., beträgt	41	—	—			
5	10 zweispännige Fuder Gypskalk ½ Stunde weit anzufahren, à 12 Gr. . .	5	—	—			
	Summa				80	—	—
	Summa Summarum				390	20	6
	Recapitulation.						
I.	Die Cementirarbeit beträgt	274	17	6			
II.	Die Tüncherarbeit beträgt	116	3	—			
	Summa wie obenstehende Gesammt-Summe.	390	20	6			

N. den ten N. 1834.

N. N.
Tünchermeister.

Zweites Kapitel.

Von der Fertigung der Tagebücher.

Die Tagebücher sind eigentlich Journale oder Register von der Länge eines Bogens, oder wenigstens eines Quartblattes, in welche die wirklichen Arbeitstage eines jeden Arbeiters im Laufe der Woche eingetragen werden, welches jedesmal und zwar an jedem Tage nach den vollendeten Arbeitsstunden geschieht.

Der Ordnung wegen muß für jeden Bau ein solches Tagebuch angelegt werden, damit am Schlusse der Woche die Bau-Rechnungen mit Zuversicht darnach gestellt werden können.

Wenn im Laufe der Woche ein Geselle, Lehrling oder Handlanger von einem Bau weggenommen, und auf einem andern Bau, besonderer Verhältnisse wegen, angestellt wird; so muß derselbe an demjenigen Tage, wo er den Bau verläßt, in dem dafür bestimmten Tagebuche gestrichen und in dem für den Bau bestimmten Tagebuche, an welchem er fernerweit beschäftigt wird, wieder eingetragen werden.

Wenn der Meister bei kleinen Privat-Bauten zugleich auch die dazu erforderlichen, oder wenigstens einige verschiedene Materialien liefert, welches nicht selten der Fall ist, so muß derselbe auch für diese ein besonderes Tagebuch führen, in welches die an jedem Tage gelieferten Materialien eingetragen werden, wozu die nachstehenden Formulare als Muster dienen.

Formular zu einem Tagebuche für Tünchermeister, deren Gesellen, Lehrlinge und Handlanger bei verschiedenen herschaftlichen Bauten beschäftigt sind.

Laufende Nummer.	Vor- und Zuname der nachstehend benannten Gesellen, Lehrlinge u. Handlanger, welche im herrschaftlichen Bau zu N. auf Tagelohn arbeiten.	Vom 17. bis 22. November 1834.						Summe der Tage.
		17	18	19	20	21	22	
		Montag.	Dienst.	Mittw.	Donnerst.	Freitag.	Sonnab.	
1	Geselle Sander . . .	1	½	1	¼	¾	1	4½
2	— Wenderoth . .	1	1	½	1	½	1	5
3	— Friedberg . . .	1	1	1	1	1	1	6
4	— Hummel . . .	1	½	¼	¾	½	1	4
5	— Baumelburg . .	1	1	1	1	½	1	5½
6	Lehrling Fritsch . . .	1	1	1	1	1	1	6
7	— Zachariä . .	1	½	1	1	½	1	5
8	— Zaunert . . .	1	1	1	½	1	1	5½
9	Handlanger Perlet . .	1	1	1	1	1	1	6
10	— Weigant .	1	1	½	1	1	1	5½
11	— Binnemann	1	1	1	¾	1	1	5¾

Anm. Der Ordnung und seiner eigenen Sicherheit wegen muß der Meister auch über diejenigen Arbeiter, welche auf Akkord arbeiten, ein solches Tagebuch führen.

Abgeschlossen am 22. November 1834.

N. N.

Formular zu einem wöchentlichen Tagebuche für Tünchermeister, deren Gesellen, Lehrlinge und Handlanger bei verschiedenen bürgerlichen Bauten beschäftigt sind.

Laufende Nummer.	Vor- und Zuname der nachstehend benannten Gesellen, Lehrlinge u. Handlanger, welche im Baue des Herrn N. beschäftigt sind.	Vom 17. bis 22. November 1834.						Summe der Tage.
		17	18	19	20	21	22	
		Montag.	Dienstag.	Mittw.	Donnerst.	Freitag.	Sonnab.	
1	Geselle Trummelbach .	1	1	1	1	1	1	6
2	— Hasenwinkel . .	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	1	5
3	— Buschmann . .	1	1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	$4\frac{1}{4}$
4	— Hofmeister . .	1	1	1	1	$\frac{1}{2}$	1	$5\frac{1}{2}$
5	— Klockmann . .	1	$\frac{3}{4}$	1	1	1	1	$5\frac{3}{4}$
6	— Horstmann . .	1	1	1	1	1	1	6
7	— Hartwich . . .	1	1	1	1	1	1	6
8	— Zepprun . . .	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	1	$4\frac{3}{4}$
9	Lehrling Glinther . .	1	1	1	1	1	1	6
10	— Mühlbach . .	1	1	$\frac{1}{2}$	1	1	1	$5\frac{1}{2}$
11	— Binthammer .	1	1	1	1	1	1	6
12	— Schubmehl . .	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	1	5
13	Handlanger Liebau . .	1	1	1	1	1	1	6
14	— Heiser . .	1	1	$\frac{1}{4}$	1	1	1	$5\frac{1}{4}$
	Abgeschlossen am 22. November 1834. N. N.							

Formular zu einem wöchentlichen Tagebuche für Tünchermeister, wenn dieselben bei kleinen bürgerlichen oder herrschaftl. Bauten die dazu erforderlichen Materialien liefern.

Laufende Nummer.	Monat und Datum. M.	D.	Zu dem Bau bei Herrn N. sind im Laufe der Woche und zwar vom 17. bis 22. November 1834 nachstehende Materialien mit Inbegriff des Fuhrlohns geliefert worden.	Betrag der Materialien. Rthl.	Gr.	Pf.
	November 1834.	17.	10 Scheffel gelöschten Kalk, à Scheffel 16 Gr., macht .	6	16	—
		dito	6 Scheffel Gypskalk, à Scheffel 12 Gr., macht . . .	3	—	—
		19.	20 Schock Rohrnägel, à 3 Gr. 6 Pf.	2	22	—
		dito	2 Bund Rohr, à Bd. 9 Gr.	—	18	—
		dito	4 Pfund ausgeglühten Eisendraht, à Pfund 5 Gr., macht	—	20	—
		21.	3 Pfund rothbraune abgeriebene Firnißfarbe, à Pfund 10 Gr., macht	1	6	—
		dito	2 Pfund silbergraue abgeriebene Firnißfarbe, à Pfund 16 Gr., macht	1	8	—
			Summa	16	18	
			Abgeschlossen den 22. November 1834. N. N.			

Drittes Kapitel.

Von der Fertigung der Rechnungen und Quittungen.

Wenn in einem Baue auf Tagelohn gearbeitet wird, es sei herrschaftliche oder bürgerliche Arbeit rc., so stellt der Meister auf den Grund der vorstehenden Tagebücher, jeden Sonnabend die Rechnung sowohl über das Arbeitslohn als auch über die etwa gelieferten Materialien und übergibt sie dem Bauherrn. Bei herrschaftl. Arbeiten müssen jedoch gedachte Rechnungen erst von dem betreffenden Baubeamten attestirt und unterschrieben werden, bevor die Zahlung darauf von der dazu angewiesenen Kasse erfolgen kann.

Um jedoch die Gründlichkeit und Pünktlichkeit der Rechnungen zu bestätigen, so muß denselben das im Laufe der Woche geführte Tagebuch über Arbeitslöhne und gelieferte Materialien mit einverleibt werden.

Wenn aber die Zahlung auf die eingereichten Rechnungen nicht sogleich erfolgen kann, so muß sie der Meister, um unangenehme Folgen zu vermeiden, wieder zurücknehmen und so lange an sich behalten, bis die Zahlung darauf erfolgen kann. Sollten jedoch gedachte Rechnungen auf ausdrückliches Verlangen zurückbehalten werden, so hüte sich der Meister wohl, selbige vor der erfolgten Zahlung zu quittiren. Die Quittung auf derselben kann nur erst dann erfolgen, wenn die Zahlung wirklich geleistet worden. Nachstehende Formulare mögen nun dazu als Muster dienen.

Formular zu einer Bau=Rechnung.

Rechnung über verschiedene Tüncher= und Anstreicher=Arbeiten, welche auf dem herrschaftl. Gute zu N. auf Tagelohn ausgeführt worden, von N. N., Tünchermeister.

Laufende Nummer.	Vor= und Zuname der Gesellen, Lehrlinge und Handlanger, welche auf dem herrschaftl. Gute zu N. auf Tagelohn gearbeitet haben.	Vom 17. bis 22. November 1834. 17 Montag.	18 Dienstag.	19 Mittwoch.	20 Donnerst.	21 Freitag.	22 Sonnab.	Summe der Tage, sowie auch der Betrag des Tagelohns. T.	gr.	Summe des Wochenlohns eines Gesellen, sowie auch sämmtlicher Arbeiter. th.	gr.	pf.
1	Geselle Sander . .	1	½	1	¼	¾	1	4½	10	1	21	—
2	— Wenderoth .	1	1	½	1	½	1	5	10	2	2	—
3	— Friedberg .	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	—
4	— Hummel . .	1	½	¼	¾	½	1	4	10	1	16	—
5	— Baumelburg	1	1	1	1	½	1	5½	10	2	7	—
6	Lehrling Fritsch . .	1	1	1	1	1	1	6	8	2	—	—
7	— Zacharia .	1	½	1	1	½	1	5	8	1	16	—
8	— Zaunert . .	1	1	1	½	1	1	5½	7	1	21	—
9	Handlanger Perlet .	1	1	1	1	1	1	6	6	1	12	—
10	— Weigand .	1	1	½	1	1	1	5½	6	1	9	—
11	— Binnemann	1	1	1	¾	1	1	5¾	6	1	10	6
	Summa									20	6	6
	N. den 23. November 1824. Vorstehende Summe richtig erhalten zu haben bescheinigt hierdurch N. N.											

Formular zu einer Bau-Rechnung.

Rechnung über verschiedene Tüncher- und Anstreicher-Arbeiten, welche auf dem Baue des Hrn. N. auf Tagelohn ausgeführt worden, von N. N., Tünchermeister.

Laufende Nummer.	Vor- und Zuname der Gesellen, Lehrlinge und Handlanger, welche auf dem Baue des Hrn. N. auf Tagelohn gearbeitet haben.	Vom 17. bis 22. November 1834.						Summe der Tage, sowie auch der Betrag des Tagelohns.		Summe des Wochenlohns eines speziellen, sowie auch sämmtlicher Arbeiter.		
		17	18	19	20	21	22					
		Montag.	Dienstag.	Mittwoch.	Donnerst.	Freitag.	Sonnab.	T.	gr.	th.	gr.	pf.
1	Geselle Trummelbach	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	—
2	— Hasenwinkel	1	½	½	1	1	1	5	10	2	2	—
3	— Buschmann .	1	1	¼	½	½	1	4¼	10	1	18	6
4	— Hofmeister .	1	1	1	1	½	1	5½	10	2	7	—
5	— Klockmann .	1	¾	1	1	1	1	5¾	10	2	9	6
6	— Horstmann .	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	—
7	— Hartwich . .	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	—
8	— Japprun . .	1	½	½	¾	1	1	4¾	10	1	23	6
9	Lehrling Glinther .	1	1	1	1	1	1	6	8	2	—	—
10	— Windhammer	1	1	1	1	1	1	6	8	2	—	—
11	— Mühlbach .	1	1	½	1	1	1	5½	7	1	14	6
12	— Schubmehl .	1	½	½	1	1	1	5	7	1	11	—
13	Handlanger Liebru .	1	1	1	1	1	1	6	6	1	12	—
14	— Heiser .	1	1	¼	1	1	1	5¼	6	1	7	6
	Summa									27	21	6

N. den 23. November 1834,

Vorstehende Summe richtig erhalten zu haben, bescheinigt hierdurch

N. N.

Formular zu einer Baurechnung, wo zu den zu fertigenden Arbeiten auch verschiedene Materialien geliefert worden.

Rechnung über verschiedene Tüncherarbeiten, welche auf dem Bau bei Hrn. N. auf Tagelohn ausgeführt worden sind, sowie auch über die Lieferung verschiedener Materialien.

Laufende Nummer	Namen der Gesellen, Lehrlinge und Handlanger, welche bei Herrn N. auf Tagelohn gearbeitet haben.	Vom 17. bis 22. November 1834.						Summe der Tage, so wie auch der Betrag des Tagelohns.		Summe des Wochenlohns eines speziellen, so wie auch sämmtlicher Arbeiter.		
		M	D	M	D	F	S	Tg.	gr.	th	gr.	pf.
1	Geselle Winkelmann	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	=
2	= Horst	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	=
3	= Behrend	1	½	1	1	1	1	5½	10	2	7	=
4	= Ahrend	1	1	1	1	1	1	6	10	2	12	=
5	Lehrling Bergmann	1	1	1	½	1	1	5½	8	1	20	=
6	= Meisterling	1	1	1	1	1	1	6	7	1	16	=
7	Handlanger Zeuß	1	1	1	1	1	1	6	6	1	12	=
	Summa									14	19	=

Laufende Nummer	Zu dem Baue des Herrn N. sind vom 17. bis 22. Nov. 1834 nachstehend benannte Materialien mit Inbegriff des Fuhrlohns geliefert worden.	Monat und Datum.		Betrag der Materialien.		
		M	D	th.	gr.	pf.
	4 Scheffel gelöschten Kalk, à Sch. 16 gr., macht	Novbr.	18	2	16	=
	2 Scheffel Gypskalk, à 12 gr.,		—	1	=	=
	3 Pf. abger. Perlgrau Firnißfarbe à Pf. 16 g.		20	2	=	=
	Summa			5	16	=
	Hierzu das Arbeitslohn mit			14	19	=
	Summa			20	11	
	N. den 23. Nov. 1834. Vorstehende Summe richtig erh. zu haben, bescheinigt hierdurch N. N.					

Hiernach folgen noch verschiedene in das Baufach einschlagende Quittungen.

Quittung über eine abschlägliche Zahlung von der Summe einer verakkordirten Arbeit.

Einhundertzwanzig Thaler sind mir vom Herrn N. allhier auf die in dem Baukontrakte vom 26sten N. a. c. stipulirte Summe von 365 Thaler, abschläglich ausgezahlt worden, worüber hierdurch quittirend bescheinigt wird.

N. den ten N. 1834.

N. N.
Tünchermeister.

120 Rthl.
gangbare Münze.

Quittung über die gänzliche Zahlung einer verakkordirten Arbeit mit Einschluß der abschläglichen Zahlungen.

Dreihundertachtzig Thaler incl. der abschläglichen Zahlungen über 100 Rthl. vom ten und über 180 Rthl. vom ten N. a. c. vom Herrn N. auf den Grund des Kontraktes vom ten N. mit 100 Rthl. baar und richtig vom Herrn N. erhalten zu haben, wird hierdurch quittirend bescheinigt.

N. den ten N. 1834.

N. N.
Tünchermeister.

280 Rthl.
gangbares Geld.

Viertes Kapitel.

Von der Fertigung der Bau-Kontrakte.

Ein Kontrakt ist im Allgemeinen eine gegenseitige Einwilligung oder Uebereinkunft von zweien oder mehreren Personen, zur Erwerbung oder zur Veräußerung eines Rechts.

Die Kontrahenten oder Diejenigen, welche einen rechtsgültigen Kontrakt schließen, müssen verständige Leute sein, freiwillig und ungezwungen dabei zu Werke gehen, und über die Sache, über welche sie den Vertrag schließen, ein unbezweifeltes Recht haben. Minderjährige dürfen ohne Einwilligung ihrer Eltern oder Vormünder keine gültigen Kontrakte schließen. Auch solche Verträge sind ungültig, bei welchen von einer Seite mit List und Betrug zum offenbaren Nachtheil des andern Theils verfahren ist, oder wenn die Kontrahenten sich gegenseitig nicht gehörig verstanden haben.

Man schließe daher keinen Vertrag ohne ruhige Ueberlegung und ohne gehörige Kenntniß der Sache. Bei der schriftlichen Abfassung eines Kontrakts, vermeide man alle zweideutigen Ausdrücke; man richte sich nach den Landes-Gesetzen und nehme erforderlichen Falls verständige Leute zu Zeugen.

Formular zu einem Bau-Kontrakte über die Reparatur eines Gebäudes.

Am heutigen Tage ist zwischen dem Uhrmacher Herrn N. als Bauherrn, und dem Tünchermeister Herrn N. folgender Baukontrakt verabredet und geschlossen worden.

1) Es übernimmt Herr Tünchermeister N. die sämmtliche Reparatur der Cementir-, Tüncher- und Anstreicher-Arbeiten des Uhrmacher N.schen Hauses sub Nr. N. am Fleischmarkte belegen, zufolge des diesem Kontrakte beigefügten Bauanschlags, und macht sich verbindlich, denselben zur Zufriedenheit des Bauherrn auszuführen.
2) Verbindet sich Herr Tünchermeister N., die übernommene Reparatur des Hauses des Herrn Uhrmacher N. an allen Theilen meisterhaft und tüchtig und, von heute an gerechnet, längstens in drei Monaten fertig herzustellen.

Dagegen verspricht:

Herr Uhrmacher N. als Bauherr, die zuvor wohl überlegten Reparaturkosten, die von ihm an Herrn Tünchermeister N. über Bausch und Bogen mit 250 Rthl. buchstäblich Zweihundertfunfzig Thaler Conventionsgeld sind bedungen worden, in folgenden Terminen baar abzubezahlen, als:

50 Thaler bei der Vollziehung dieses Kontrakts,
100 Thaler nach Verlauf von sechs Wochen, und
100 Thaler gleich nach vollendetem Baue.

Zugleich bekennt und bescheinigt Herr Tünchermeister N. den Empfang der 50 Thaler für den ersten Termin und verspricht, mit dem Bau künftige Woche unter Anstellung hinlänglicher und tüchtiger Arbeiter, anzufangen, und damit ununterbrochen bis zu dessen Vollendung fortzufahren.

Endlich erklären beide Herrn Theilnehmer, daß sie an diesem Kontrakt unwiderruflich gebunden sein wollen, durch eigenhändige Unterschrift und Siegel.

N. den 18ten N. 1834.

(L. S.) N. N., als Bauherr.
(L. S.) N. N., als Tünchermeister,
N. N., als Zeuge.
N. N., als Zeuge.

Formular zu einem Bau-Kontrakte über die Ausführung sämmtlicher Tüncher-Arbeiten innerhalb und außerhalb eines neuerbauten massiven Wohnhauses.

Unter dem heutigen Tage ist zwischen dem Kaufmann Herrn N. und dem Tünchermeister Herrn N. hierselbst, folgender Baukontrakt nach reiflicher Ueberlegung verabredet und geschlossen worden.

1) Es verspricht Herr Tünchermeister N., das neuerbaute massive Wohnhaus des Kaufmanns Herrn N. nach dem von ihm angefertigten und diesem Kontrakte beigefügten Kosten-Anschlage hinsichtlich der sämmtlichen Cementir-, Tüncher- und Anstreicherarbeit sowohl innerhalb, als auch außerhalb, gegen die darin festgesetzte Summe von 1600 Rthl. buchstäblich Eintausendsechshundert Thaler Preuß. klingendes Courant zu übernehmen, und von heute an, binnen 4 Monaten auszuführen und ganz fertig herzustellen.

2) Der Unternehmer gedachter Arbeiten verbindet sich hierdurch, zu demselben gute und dauerhafte Materialien, so wie es der Anschlag vorschreibt, zu verwenden und von letzterem auf keine Weise abzuweichen, auch die Arbeiten keinem Andern zu übertragen, sondern dieselben unter seiner Aufsicht durch seine eigenen Arbeiter auszuführen.

3) Dagegen verspricht der Bauherr, Herr Kaufmann N., dem Tünchermeister Herrn N. unter der Voraussetzung, daß er seiner übernommenen Verbindlichkeit genau nachkommen werde, die Anschlagssumme von 1600 Rthl. in zwei Terminen und zwar den ersten sogleich nach der Unterschrift dieses Kontrakts mit 800 Rthlr., und nach Vollendung des Baues, nachdem derselbe zuvor von einem

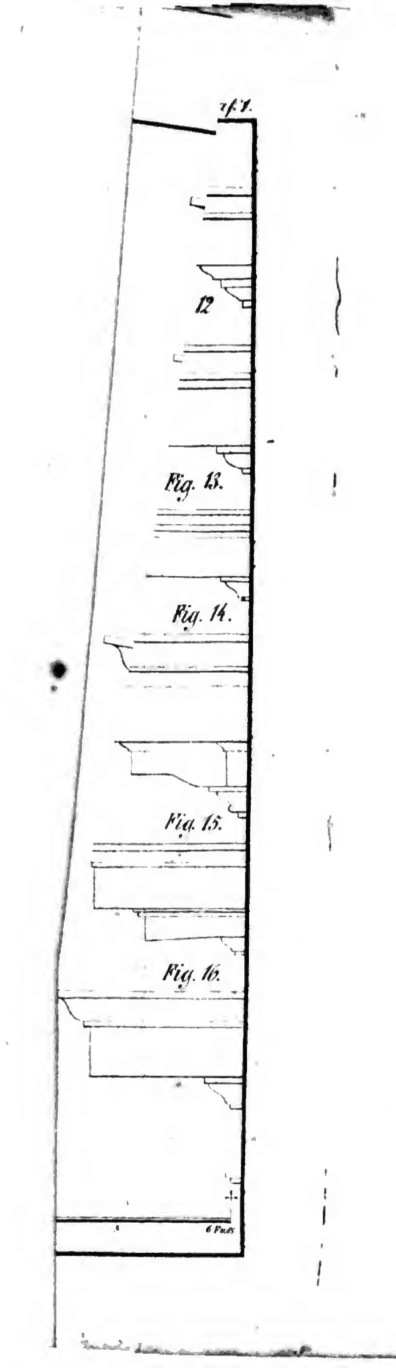
Bauverständigen als tüchtig und anschlagsmäßig befunden worden, den zweiten Termin mit 800 Rthl. auszuzahlen.

4) Sollte der Unternehmer den Bau in der oben bestimmten Zeit nicht zu Stande bringen, so bleibt er dem Bauherrn für allen daraus entstehenden erweislichen Schaden verhaftet.

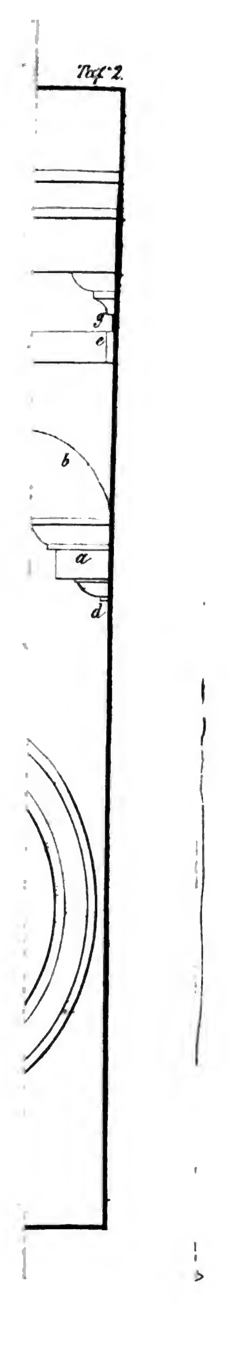
Beide Theile haben sich aller Ausflüchte und Einwendungen, welche gegen die Erfüllung dieses Kontraktes gemacht werden könnten, begeben, und haben solchen, nachdem er zweimal ausgefertigt, unterschrieben und besiegelt worden, gegen einander ausgewechselt.

N. den 15ten N. 1834.

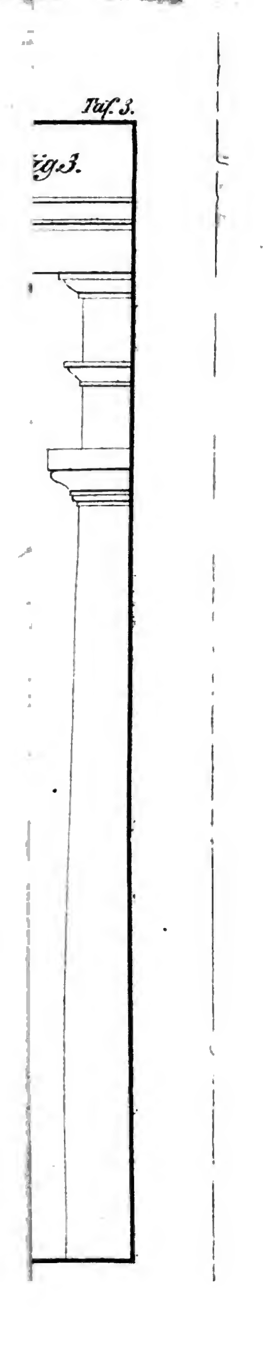
(L. S.) N. N., Bauherr.
(L. S.) N. N., Tünchermeister.
N. N., }
N. N., } Zeugen.



Tf. 1.
12
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
6 Fuss

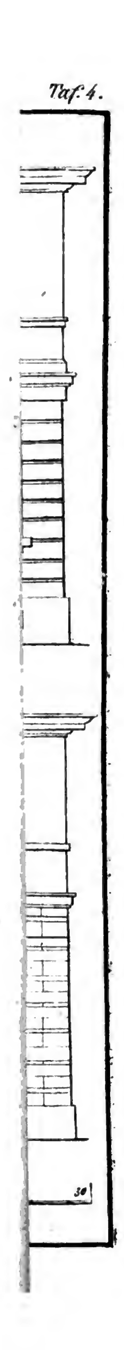

Taf. 2.
g
e
b
a
d

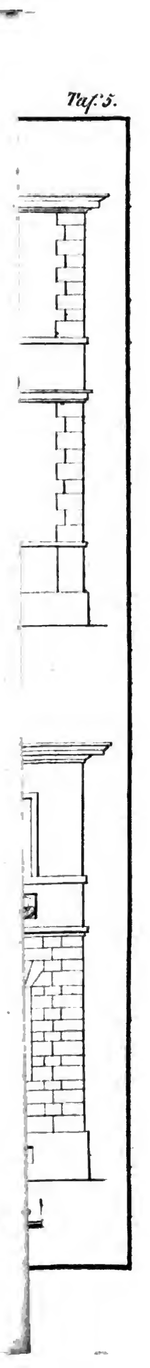




Taf. 3.
ig. 3.

Taf. 4.

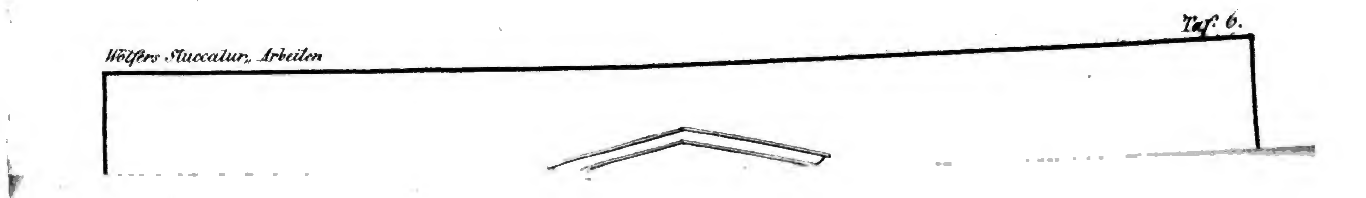


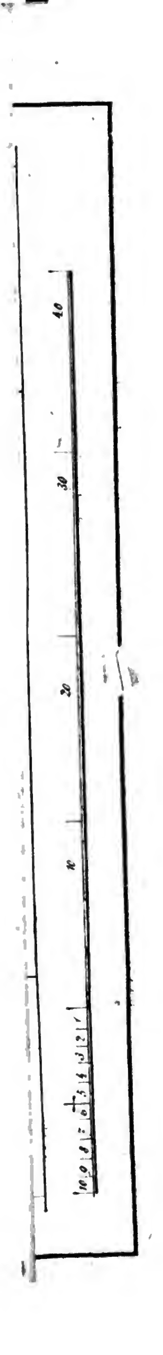

Taf. 5.



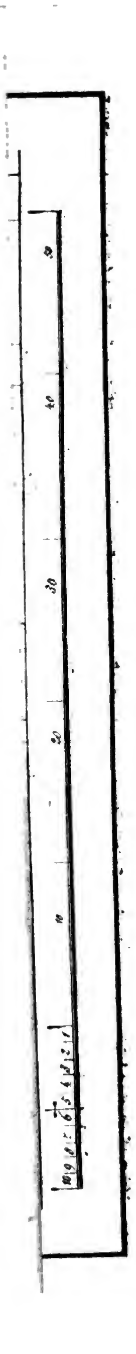
Wölfers Stuccatur-Arbeiten

Taf. 6.



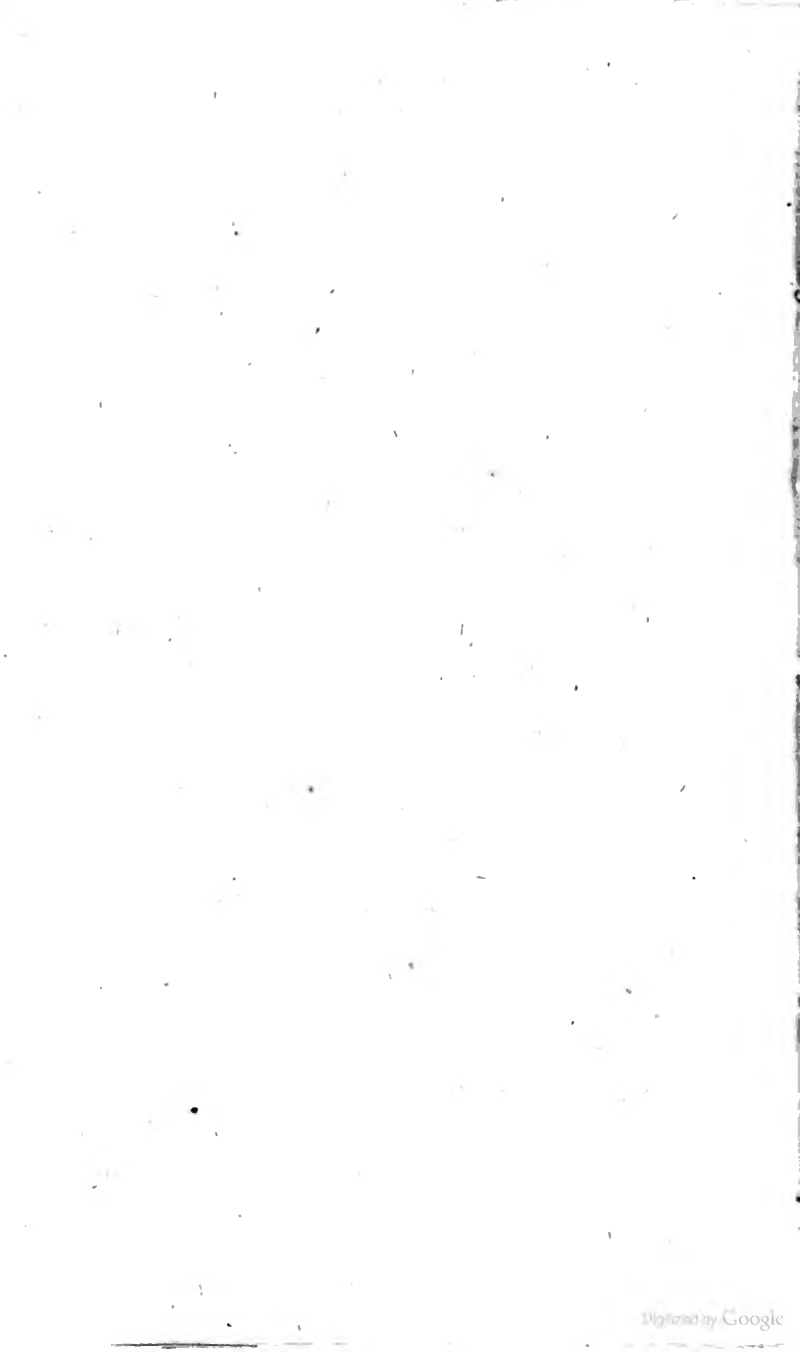


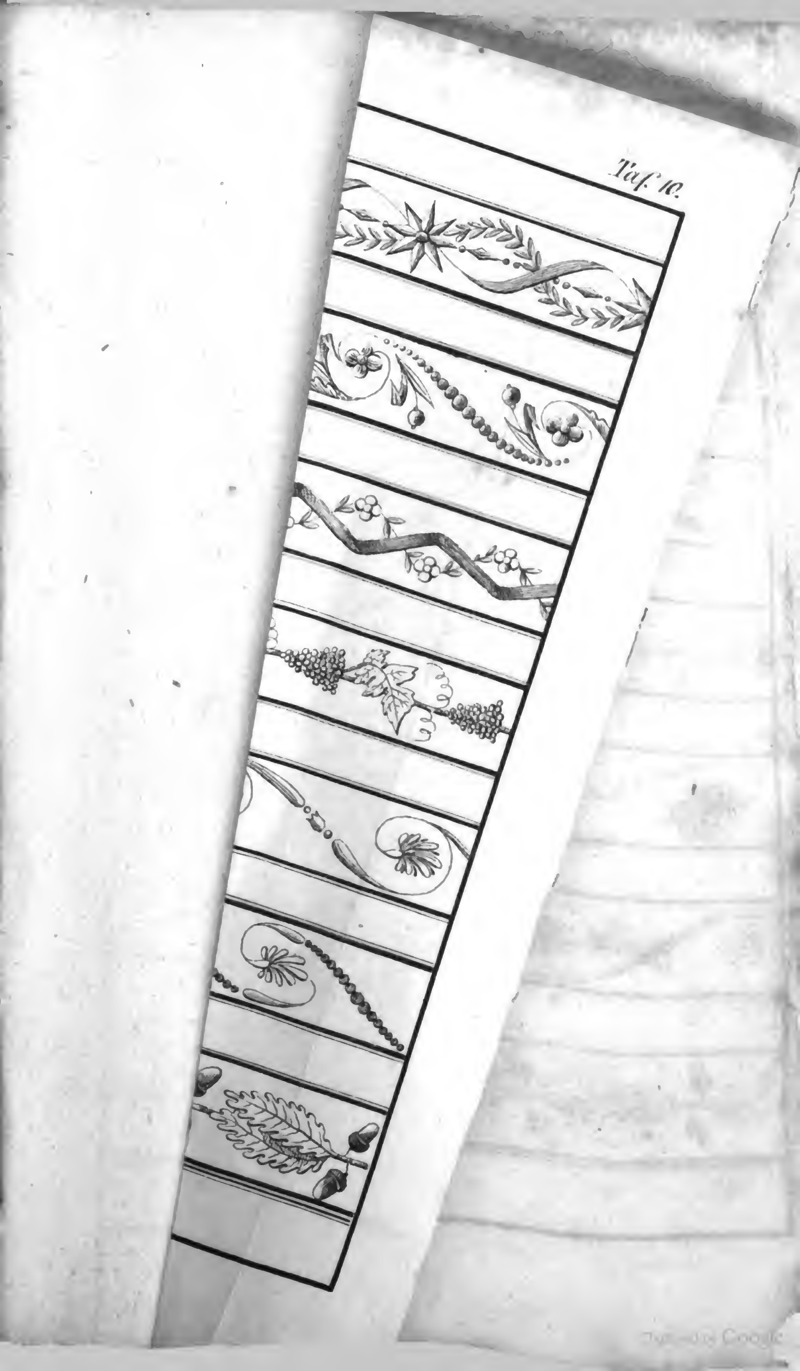






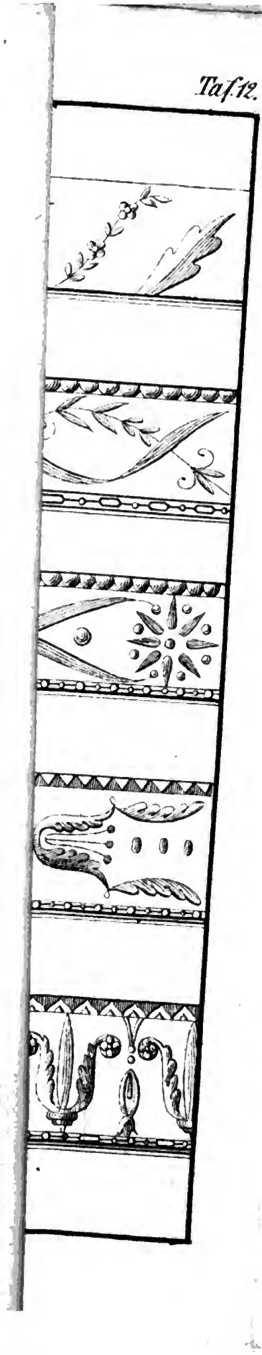
60.
50.
40.
30.
20.
10.

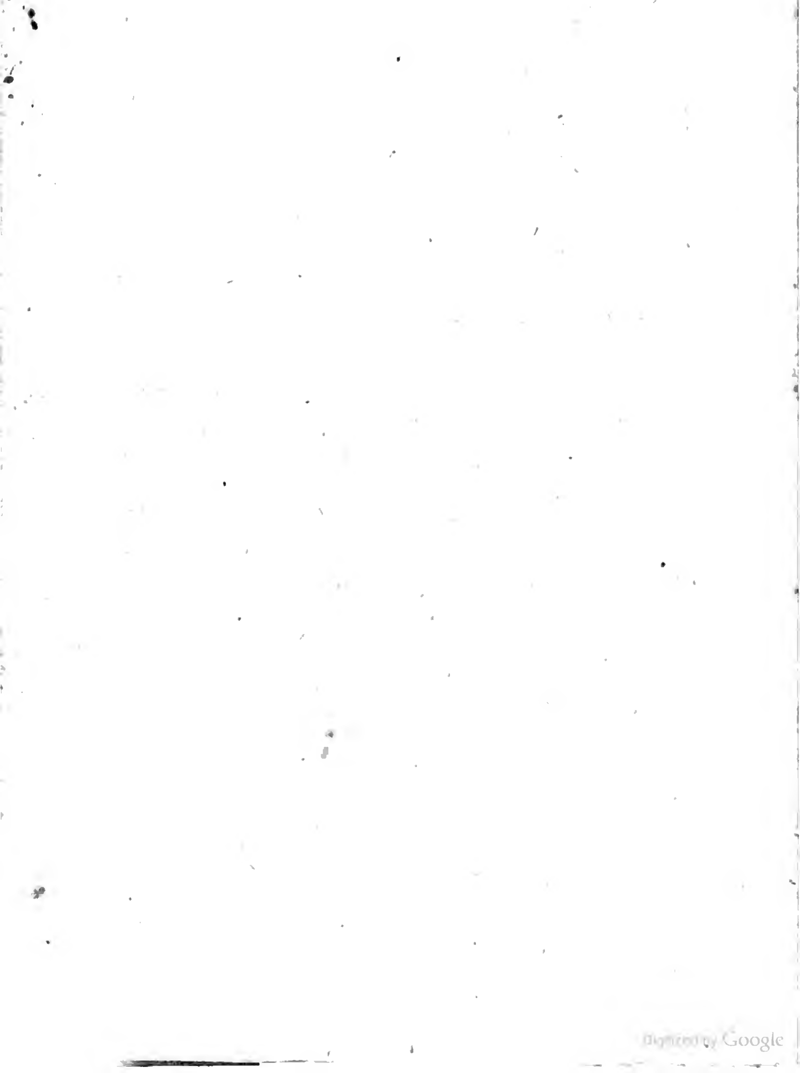


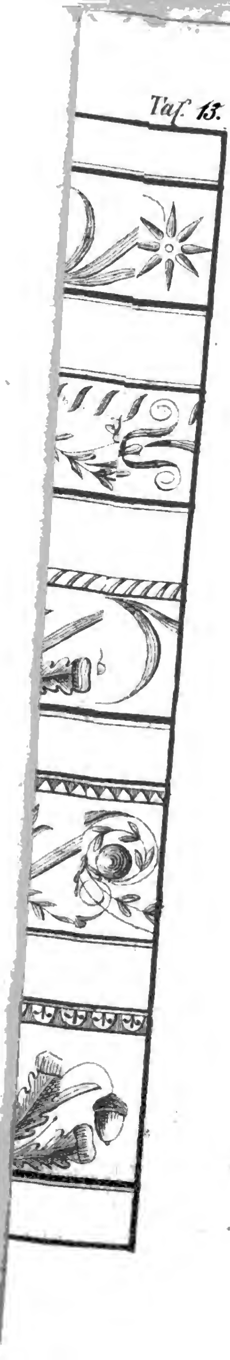

Taf. 10.

Taf. II.

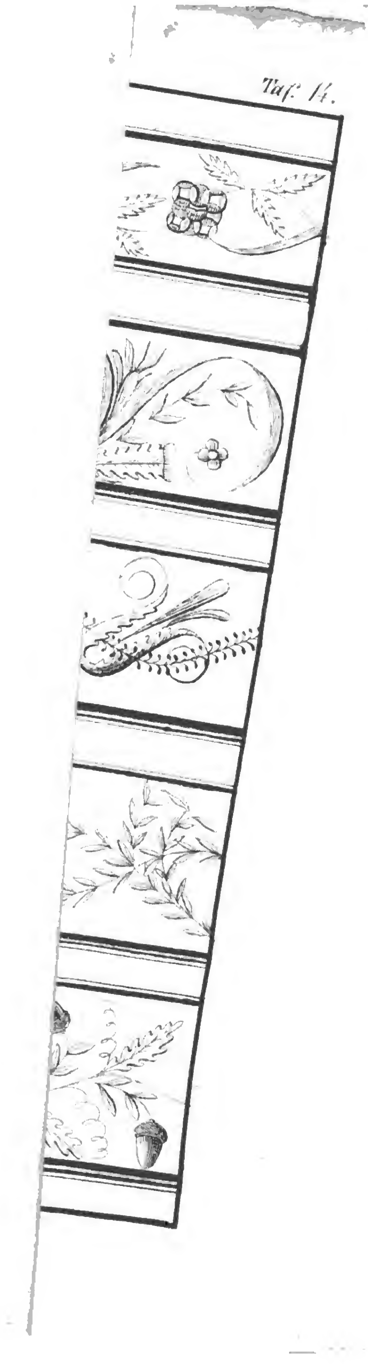
Taf. 12.



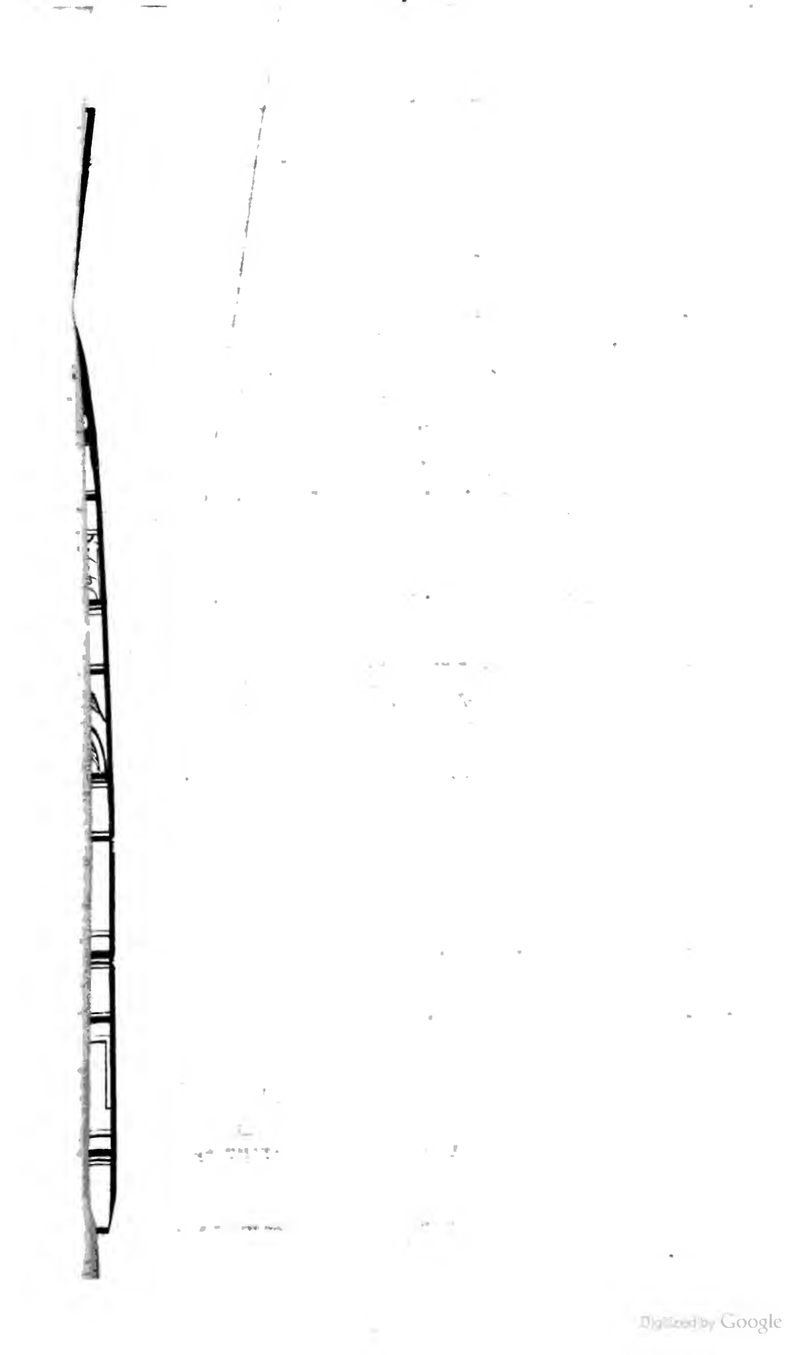



Taf. 13.

Taf. 14.



Taf. 15.



3.



Fig. 6.

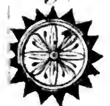


Fig. 9.



Fig. 12.



Fig. 16.



ig. 10.



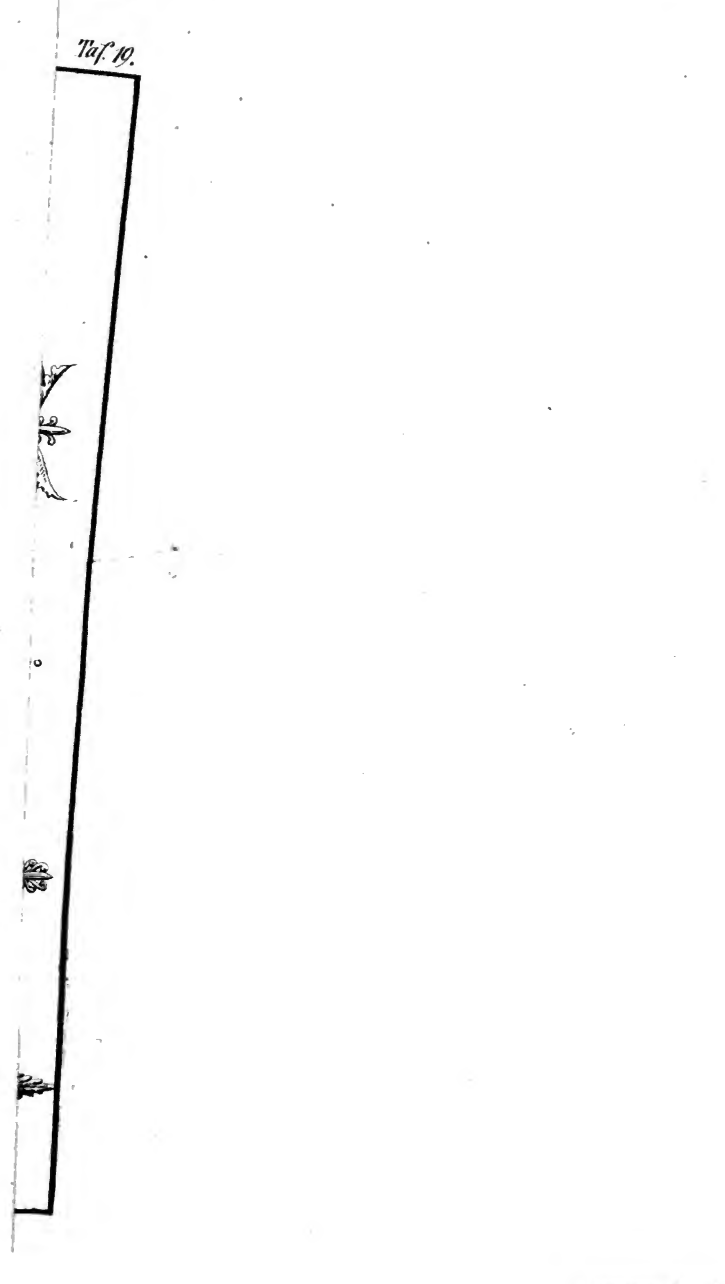
Fig. 24.

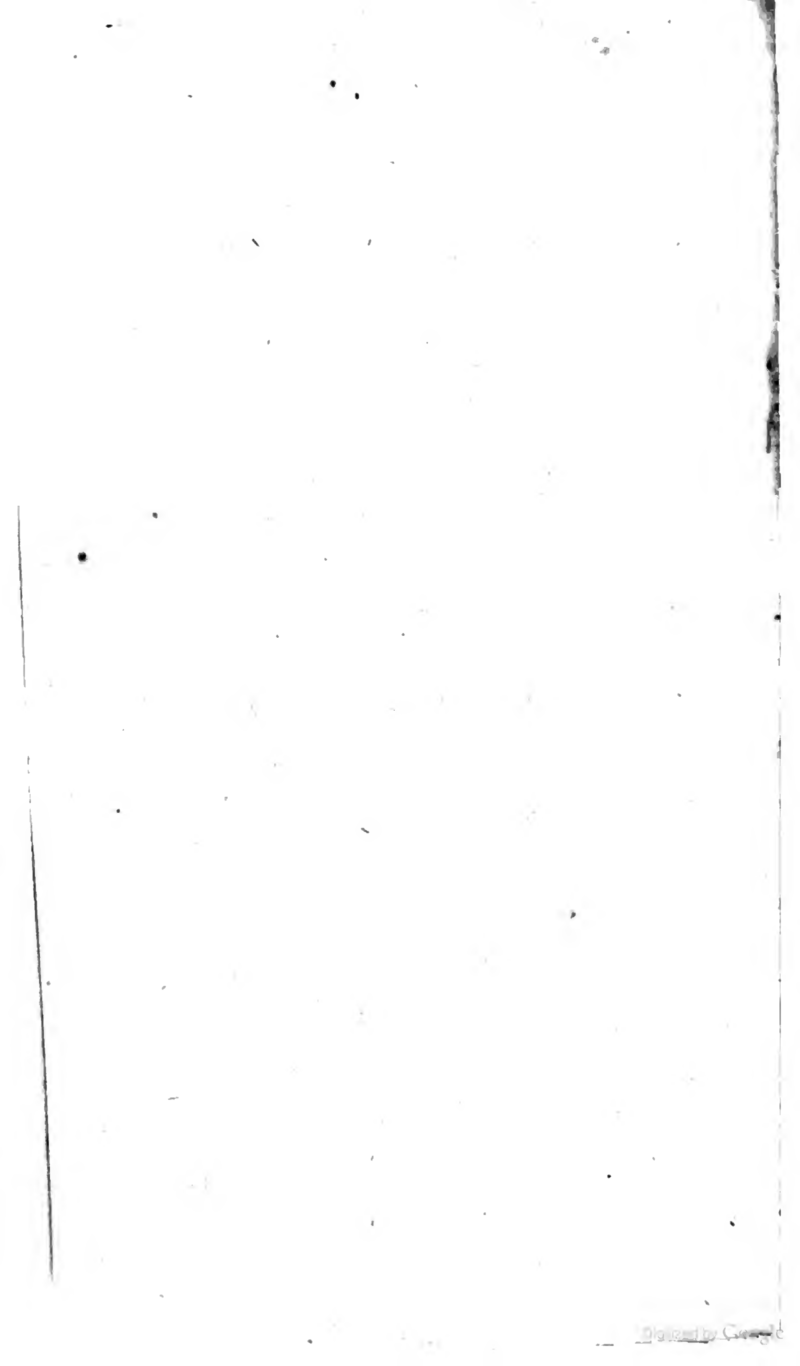


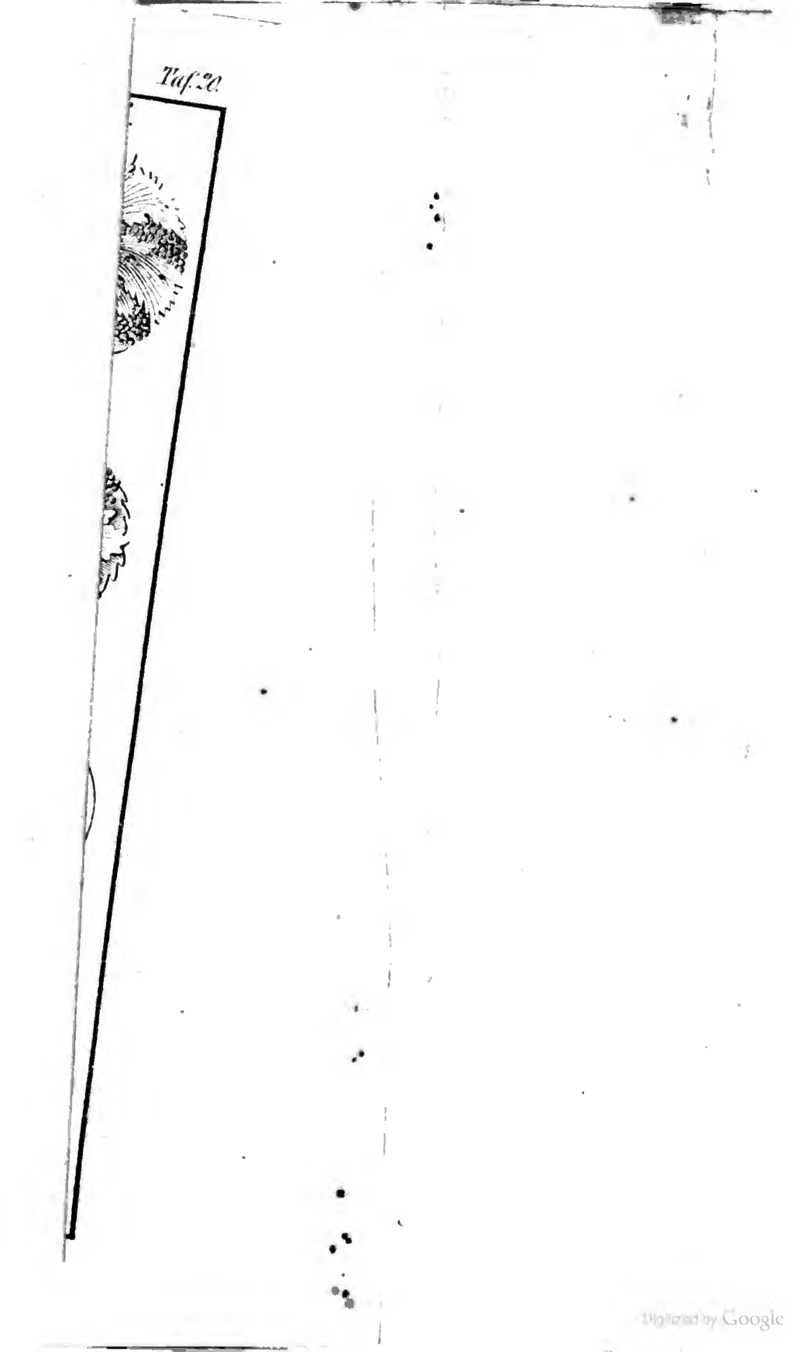
Taf. 18.





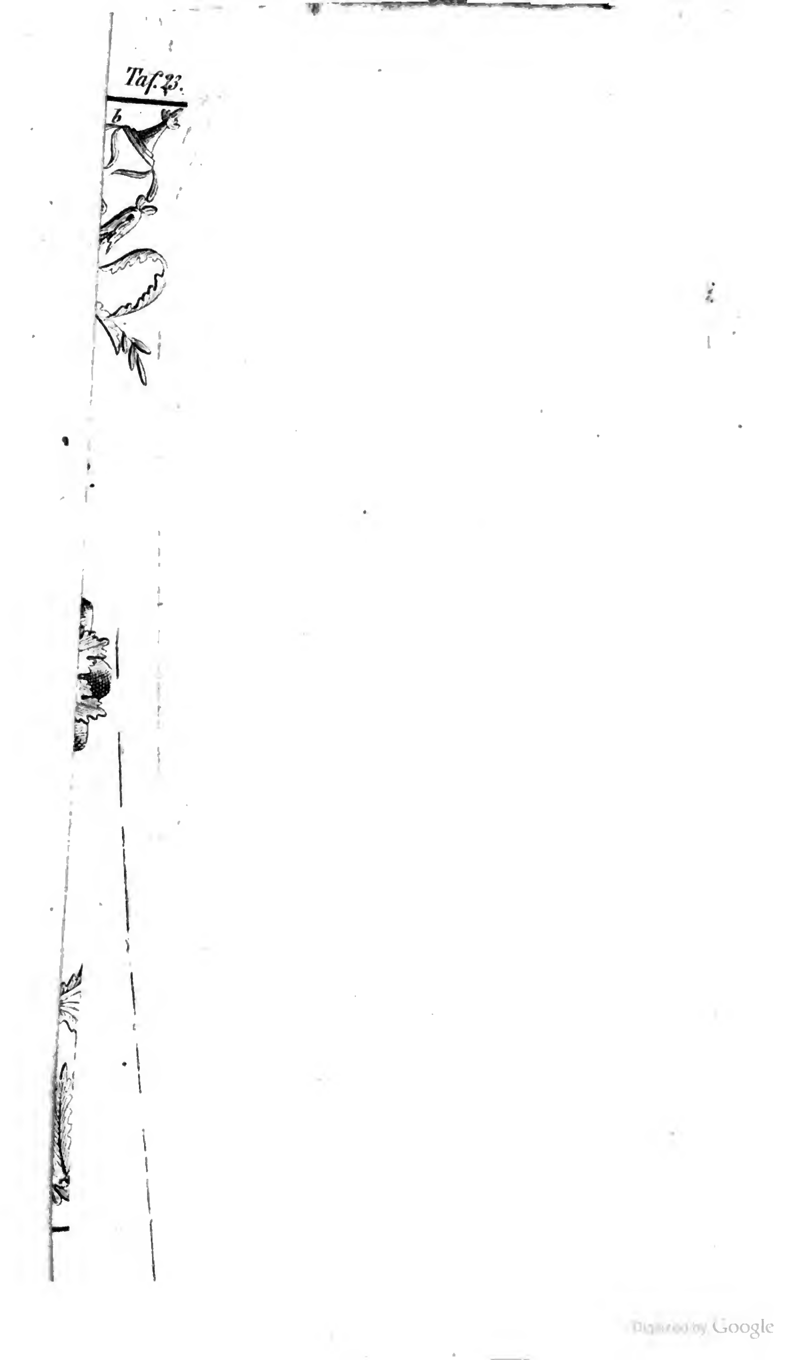

Taf. 19.

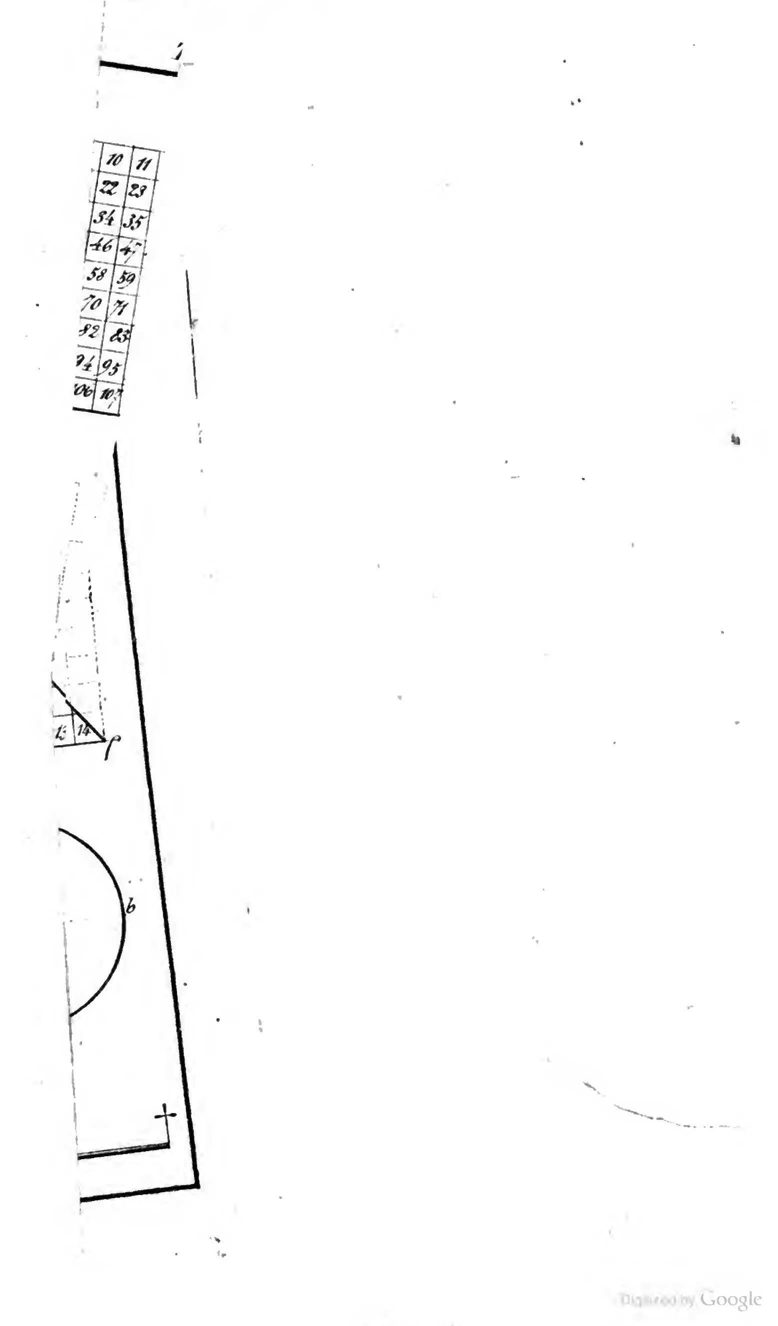



Taf. 20.

Taf. 21.


r 22.


Taf. 23.
b



10
11
22
23
34
35
46
47
58
59
70
71
82
83
94
95
106
107
14
b



